Niveau(x) d'enseignement : 1 Numéro ISN : 9399
Centre d'intérêt : 845

Robitaille, Jean

L'éducation relative à l'environnement à l'école primaire et secondaire au Québec : Rapport de recherche I, Etat de la situation / [recherche et rédaction, Jean Robitaille, Lucie Sauvé pour le] Ministère de l'environnement, Direction de la promotion du développement durable, Division de l'éducation et de la formation. -- [Montréal] : Le Ministère, 1990.

xiii, 122 p. : 28 cm.

"Education relative à l'environnement". Code : GEN/EE-121/1 ; Envirodoq 900091. Bibliogr. : p. [105]-107.

ISBN 2-550-10938-9

Vedette(s)-secondaire(s) : Sauvé, Lucie * Québec (Province). Ministère de l'éducation. Division de l'éducation et de la formation

Descripteur(s) : Education relative à l'environnement * Attitude de l'enseignant * Besoins de l'enseignant * Primaire (Ordre d'enseignement) * Secondaire (Ordre d'enseignement)

Ce rapport concerne la partie descriptive d'une recherche sur l'éducation relative à l'environnement en milieu scolaire au Québec. On y présente d'abord le point de vue des agents d'éducation à l'égard de l'éducation relative à l'environnement. La connaissance des perceptions et attitudes de ces artisans et futurs artisans de l'ERE est un préalable fondamental à toute tentative de développement de cette dimension de l'éducation à l'école. Puis on aborde l'une des voies privilégiées d'intégration de l'ERE à l'école : les programmes d'études. Peut-on actuellement faire de l'ERE à travers l'enseignement de ces programmes? Si oui, l'intégration des objectifs de l'ERE dans les cours primaire et secondaire est-il suffisant? On décrit ensuite la pratique de l'ERE en milieu scolaire, telle que perçue à travers les commentaires des différents agents d'éducation interrogés et on analyse les conditions actuelles du milieu scolaire à l'égard du développement de l'ERE. Quels sont les facteurs limitant l'ERE? En contrepartie, y a-t-il des facteurs favorables à l'ERE? Finalement, on s'attarde à deux des principaux facteurs limitants de l'éducation relative à l'environnement : la formation des agents d'éducation et le support pédagogique en ERE. On y présente les besoins exprimés en ce sens par les agents d'éducation eux-mêmes.

Type de document :

L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT

à l'école
primaire et secondaire
au Québec

ÉTAT DE LA SITUATION

[redacted]

Québec

9399

L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT À L'ÉCOLE PRIMAIRE ET SECONDAIRE AU QUÉBEC

Éducation relative à l'environnement
QEN/EE-121/1

Rapport de recherche 1
ÉTAT DE LA SITUATION

1990

Ministère de l'Environnement
Direction de la promotion du développement durable
Division de l'éducation et de la formation

Recherche et rédaction:
Jean Robitaille
Lucie Sauvé

Coordination:
Claude Cloutier

Révision linguistique:
André Richard

Dactylographie:
Linda Saurette

Dépôt légal - 4e trimestre 1990
Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada
ISBN 2-550-10938-9
Envirodoq 900091

AVANT-PROPOS

Aujourd'hui, les problèmes de l'environnement ne sont plus un sujet réservé seulement aux experts, mais une réalité qui préoccupe de plus en plus la population en général et les différents secteurs d'activités, y compris celui de l'éducation.

La nécessité d'une éducation relative à l'environnement a été reconnue par la communauté internationale à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement (Stockholm, 1972). L'Unesco et le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) ont conjointement mis en oeuvre depuis 1975 un programme international d'éducation relative à l'environnement qui a permis d'organiser la Conférence intergouvernementale de Tbilissi en 1977. Plus récemment à Moscou, en 1987, le Congrès international sur l'éducation et la formation relatives à l'environnement a proposé une stratégie internationale d'action dans ce domaine pour les années 1990.

L'éducation peut jouer un rôle important dans la prévention et la solution des problèmes de l'environnement, mais il est clair que l'effort éducatif ne pourra produire tous ses effets que si l'on prend également en considération divers facteurs tels les lois, les règlements, les moyens de communication, etc.

Caractéristiques et principes de l'éducation relative à l'environnement

> "L'éducation relative à l'environnement est conçue comme un processus permanent dans lequel les individus et la collectivité prennent conscience de leur environnement et acquièrent les connaissances, les valeurs, les compétences, l'expérience et aussi la volonté qui leur permettront d'agir, individuellement et collectivement, pour résoudre les problèmes actuels et futurs de l'environnement[1]".

Pour ce qui est des connaissances, il incombe à l'éducation relative à l'environnement de fournir, et ce selon des modalités conçues en fonction des publics auxquels elle s'adresse, les moyens de percevoir et de comprendre les divers facteurs biologiques, physiques, sociaux, économiques et culturels dont l'interaction, dans le temps et dans l'espace, détermine l'environnement. Il incombe également à l'éducation relative à l'environnement de rendre les citoyens aptes à agir pour prévenir et pour résoudre les problèmes qui se posent dans ce domaine.

Il appartient aussi à l'éducation relative à l'environnement de définir et de développer des valeurs et des motivations favorisant l'adoption de comportements et de mesures qui contribuent à la préservation et à l'amélioration du milieu environnant.

---

1 UNESCO-PNUE, 1987. Stratégie internationale d'action en matière d'éducation et de formation relatives à l'environnement pour les années 1990.

Parmi les éléments contribuant à la spécificité de l'éducation relative à l'environnement, le plus important sans doute est son approche orientée vers la solution de problèmes concrets de l'environnement. De là découle une autre de ses caractéristiques fondamentales, à savoir la perspective interdisciplinaire dans laquelle elle s'inscrit pour tenir compte de la complexité des problèmes de l'environnement et de la multiplicité des facteurs inhérents.

Par ses finalités et ses fonctions, l'éducation relative à l'environnement est une pratique éducative nécessairement ouverte sur les réalités sociales. Elle ne saurait être efficace que si tous les membres de la société participent selon leurs capacités à la tâche complexe d'améliorer les relations entre les hommes et leur milieu. Cela n'est réalisable que si ceux-ci deviennent les agents de leur propre éducation et prennent conscience de leur engagement et de leur responsabilité.

Enfin, il faut considérer que l'éducation relative à l'environnement n'est pas une nouvelle discipline venant s'ajouter aux matières déjà existantes. Elle devra être le résultat d'une contribution de diverses disciplines et expériences éducatives à la connaissance et à la compréhension de l'environnement, ainsi qu'à la solution de ses problèmes et à sa gestion.

L'éducation relative à l'environnement au primaire et au secondaire

Au Québec, l'éducation relative à l'environnement est de plus en plus présente, tant dans les différents ordres d'enseignement que dans les secteurs extra-scolaires. Ainsi, le Colloque sur l'éducation relative à l'environnement tenu dans le cadre du 57e congrès de l'ACFAS, à Montréal, en 1989, a montré, entre autres, que les enseignants et les élèves avaient un intérêt grandissant pour les questions environnementales.

Comme aucune étude systématique n'a encore été publiée sur la situation de l'éducation relative à l'environnement dans les écoles primaires et secondaires du Québec, le ministère de l'Environnement, par sa Division de l'éducation et de la formation, a effectué une recherche exploratoire qui poursuit les deux objectifs généraux suivants: décrire la situation de l'éducation relative à l'environnement dans les établissements d'enseignement primaire et secondaire, et fournir des propositions et recommandations pour favoriser le développement de l'éducation relative à l'environnement en milieu scolaire.

Cette recherche vise à répondre aux questions suivantes: "Quelle est la place de l'environnement et de quelle façon aborde-t-on cette question et l'éducation relative à l'environnement dans les programmes d'études? Quels sont les méthodes, les approches et les documents pédagogiques utilisés par les enseignants? Quelle importance accordent les directeurs d'école et autres agents d'éducation à cette dimension de l'éducation?

Se fait-il de l'éducation relative à l'environnement actuellement dans les classes, dans les écoles? Si non, pourquoi? Quels sont les facteurs limitant et favorisant l'éducation relative à l'environnement? Quelles sont les relations du secteur scolaire avec les organismes du milieu et les ministères concernés par l'éducation relative à l'environnement?"

La recherche sur L'éducation relative à l'environnement à l'école primaire et secondaire du Québec comprendra deux rapports. Le premier rapport, intitulé État de la situation, fait l'objet de la présente publication. C'est le rapport principal de la recherche. Il comprend six parties et contient tous les aspects de l'étude: point de vue des agents d'éducation à l'égard de l'éducation relative à l'environnement, analyse sommaire des programmes d'études, ce qui se fait actuellement dans les classes et les écoles et les facteurs qui limitent ou favorisent le développement de l'éducation relative à l'environnement.

Le deuxième rapport, Analyse sommaire des programmes d'études, décrit la contribution des programmes d'études du primaire et du secondaire à l'éducation relative à l'environnement au sein de l'école québécoise.

Claude Cloutier
Coordonnateur du projet

REMERCIEMENTS

Cette recherche a été rendue possible grâce à la collaboration de nombreux agents d'éducation qui ont accepté de consacrer un précieux temps à répondre aux questionnaires, à se prêter à une entrevue ou à participer à un atelier de discussion. En particulier,

Huguette ASSELIN,	agente de développement pédagogique, ministère de l'Éducation du Québec.
Marc BOUTET,	enseignant à la Commission scolaire des Îlets; formation des enseignants, Université Laval.
Ginette CASAVANT,	directrice de l'école de Bourgogne à la Commission scolaire Mont-Fort.
Denis CHABOT,	responsable des programmes d'enseignement des sciences, ministère de l'Éducation du Québec.
Ginette CHARTRAND-MORIN,	directrice de l'école Eulalie Durocher à la Commission des écoles catholiques de Montréal.
Danielle COISMAN-KELLY,	conseillère pédagogique à la Commission scolaire de Jacques-Cartier.
Claude CORBEIL,	directeur de l'école Édouard-Montpetit à la Commission des écoles catholiques de Montréal.
Jacques COUSINEAU,	directeur-adjoint de l'école polyvalente André Laurendeau à la Commission scolaire de Chambly.
Fernande CÔTÉ,	directrice de l'école Paul Bruchési à la Commission des écoles catholiques de Montréal.
Gilles DeFoy,	professeur au département des Sciences de l'éducation à l'Université du Québec à Montréal.
Gérard DESAUTELS,	directeur de l'école Saint-André-Apôtre à la Commission des écoles catholiques de Montréal.
Pierre DESJARDINS,	directeur de l'école polyvalente Anjou à la Commission scolaire Jérôme-LeRoyer.
Gilles GAGNÉ,	directeur de l'école Lanaudière à la Commission des écoles catholiques de Montréal.
François GILBERT,	directeur de l'école Le Tremplin à la Commission des écoles catholiques de Montréal.

Christian GODIN,	directeur de l'école Samuel-de-Champlain à la Commission scolaire de Jacques-Cartier,
Micheline HEALY,	enseignante, étudiante à la maîtrise en éducation à l'Université du Québec à Montréal,
André JEAN,	coordonnateur de l'enseignement à la Commission scolaire du Gouffre, auteur de matériel didactique en éducation relative à l'environnement,
Estelle LACOURSIÈRE,	professeure au département de Chimie et Biologie de l'Université du Québec à Trois-Rivières, auteure de matériel didactique en ERE,
Lise LAFRANCE,	directrice de l'école Notre-Dame-de-la-Garde à la Commission scolaire de Jacques-Cartier,
Maurice LEGAULT,	professeur au département d'Éducation physique à l'Université Laval,
André MASSE,	directeur de l'école Les Jeunes Découvreurs à la Commission scolaire Saint-Exupéry,
Robert MÉNARD,	conseiller pédagogique à la Commission scolaire Chomedey-de-Laval,
Louise MONGEAU	directrice de l'école polyvalente André Laurendeau à la Commission scolaire de Chambly,
Georges-André NADEAU,	professeur au département d'Éducation physique de l'Université Laval,
Pierre PELLETIER,	enseignant à la Commission scolaire Deux-Montagnes,
Alain POIRIER,	conseiller pédagogique à la Commission scolaire Jérôme-LeRoyer,
Jeannine PRUDHOMME,	chargée de cours à l'Université de Sherbrooke (formation des enseignants),
Danielle TOUSIGNAN,	enseignante, étudiante à la maîtrise en éducation relative à l'environnement à l'Université du Québec à Montréal,

Les enseignants, enseignantes et autres agents d'éducation des écoles qui ont été l'objet des études de cas:

- École Saint-André-Apôtre (Commission des écoles catholiques de Montréal)
- École Notre-Dame-de-la-Garde (Commission scolaire de Jacques-Cartier)
- École Édouard-Montpetit (Commission des écoles catholiques de Montréal)

Les enseignants, enseignantes et autres agents d'éducation qui ont répondu à notre avis de recherche à travers les médias et qui nous ont généreusement fait part de leur expérience en ERE.

Les enseignants et enseignantes en cours de perfectionnement donné par Madame Estelle LACOURSIÈRE à l'Université du Québec à Trois-Rivières.

Enfin, nous tenons à remercier la Centrale de l'enseignement du Québec pour l'aide apportée à la diffusion d'un avis de recherche.

N.B. Les termes utilisés dans le rapport s'appliquent tant aux femmes qu'aux hommes.

TABLE DES MATIÈRES

Page

AVANT-PROPOS ---------- iii

REMERCIEMENTS ---------- vii

TABLE DES MATIÈRES ---------- xi

LISTE DES TABLEAUX ---------- xv

LISTE DES ANNEXES ---------- xvii

SOMMAIRE ---------- 1

1. CADRE GÉNÉRAL DE LA RECHERCHE ---------- 5

Résumé ---------- 5
1.1 **Problématique** ---------- 5
1.2 **Objectifs** ---------- 6
1.3 **Cadre théorique** ---------- 7
1.4 **Méthodologie** ---------- 9

2. LES ATTITUDES DES AGENTS D'ÉDUCATION À L'ÉGARD DE L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT EN MILIEU SCOLAIRE ---------- 15

Résumé ---------- 15
2.1 **Perception globale de l'éducation relative à l'environnement** -- 16
2.2 **Le rôle de l'école** ---------- 18
2.3 **Les objectifs généraux de l'éducation relative à l'environnement** ---------- 19
2.4 **Les principes pédagogiques de l'éducation relative à l'environnement** ---------- 20
2.4.1 L'approche pédagogique interdisciplinaire ---------- 20
2.4.2 La pédagogie de projet ---------- 21
2.4.3 La démarche de résolution de problèmes réels ---------- 22
2.4.4 Ouverture de l'école sur le milieu ---------- 23
2.5 **La pertinence du développement de l'éducation relative à l'environnement** ---------- 24

Page

3. L'INTÉGRATION DE L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT À L'ÉCOLE TELLE QUE PERÇUE PAR LES AGENTS D'ÉDUCATION ---------- 29

Résumé ---------- 29
3.1 **Les diverses voies d'intégration** ---------- 29
3.1.1 L'intégration de l'éducation relative à l'environnement à la vie quotidienne de l'école ---------- 29
3.1.2 L'intégration au curriculum scolaire ---------- 30
3.1.3 Le développement de projets relatifs à l'environnement -------- 31
3.1.4 L'ouverture de l'école sur les ressources du milieu en EKE ---- 32
3.2 **Le partage des responsabilités** ---------- 33
Résumé ---------- 33
3.2.1 Au coeur de l'action ---------- 33
3.2.2 Le soutien interne au développement pédagogique en éducation relative à l'environnement ---------- 34
3.2.3 Dans la trame de la vie quotidienne à l'école ---------- 35
3.2.4 En amont ---------- 35
3.2.5 Les partenaires sociaux de l'école ---------- 36

4. L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT DANS LES PROGRAMMES D'ÉTUDES ---------- 41

4.1 **Grille d'analyse** ---------- 41
4.1.1 Les objectifs de l'éducation relative à l'environnement ------- 41
4.1.2 Catégories d'objectifs des programmes d'études en fonction de leur relation avec les objectifs généraux de l'éducation relative à l'environnement ---------- 43
4.2 **Les programmes d'études du primaire** ---------- 45
Résumé ---------- 45
4.2.1 L'analyse des programmes d'études du primaire ---------- 46
4.2.2 La perception des agents d'éducation ---------- 46
4.2.3 L'éducation relative à l'environnement et le sort des matières dites secondaires ---------- 49
4.3 **Les programmes d'études du secondaire** ---------- 50
Résumé ---------- 50
4.3.1 L'analyse des programmes d'études du secondaire ---------- 50
4.3.2 La perception des agents d'éducation ---------- 61

5. LA PRATIQUE DE L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT DANS LES ÉCOLES DU QUÉBEC ---------- 65

Résumé ---------- 65
5.1 **La pratique de l'éducation relative à l'environnement au primaire** ---------- 65

Page

5.1.1 Bilan des expériences réalisées en classe: comptes rendus d'enseignants ---------- 66
5.1.2 L'éducation relative à l'environnement à l'échelle de l'école: comptes rendus de quelques directeurs d'école ---------- 72
Résumé ----------
5.2 **La pratique de l'éducation relative à l'environnement au secondaire** ---------- 73
Résumé ---------- 73
5.2.1 Bilan des expériences réalisées en classe: comptes rendus d'enseignants ---------- 74
5.2.2 L'éducation relative à l'environnement à l'échelle de l'école: comptes rendus de quelques directeurs d'école ---------- 80

6. LES CONDITIONS ACTUELLES DU DÉVELOPPEMENT DE L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT À L'ÉCOLE: FACTEURS LIMITANTS, FACTEURS FAVORABLES ---------- 83

Résumé ---------- 83
6.1 **Les facteurs limitants de l'éducation relative à l'environnement tels que perçus par les agents d'éducation** ---------- 83
6.1.1 Principaux facteurs ---------- 81
6.1.2 Autres facteurs---------- 86
6.2 **Les facteurs favorisant le développement de l'éducation relative à l'environnement** ---------- 87

7. LES BESOINS DE FORMATION ET DE SUPPORT DES AGENTS D'ÉDUCATION EN MATIÈRE D'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT ---------- 93

Résumé ---------- 93
7.1 **La formation actuelle des intervenants** ---------- 94
7.2 **Les besoins de formation et de support** ---------- 94
7.3 **Les structures et les cadres de formation souhaités** ---------- 96

CONCLUSION ---------- 101

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES ---------- 105

ANNEXES ---------- 109

LISTE DES TABLEAUX

		Page
Tableau 1	Nombre de répondants par type de population ----------	11
Tableau 2	Attitudes des agents d'éducation du primaire à l'égard de l'éducation relative à l'environnement ----------	17
Tableau 3	Attitudes des agents d'éducation du secondaire à l'égard de l'éducation relative à l'environnement --------	18
Tableau 4	Grille d'analyse des programmes d'études en regard de l'intégration des objectifs généraux de l'éducation relative à l'environnement ----------	42
Tableau 5	L'intégration de l'éducation relative à l'environnement dans les programmes d'études du primaire ----------	47
Tableau 6	L'intégration de l'éducation relative à l'environnement dans les cinq programmes d'études obligatoires tout au long du secondaire ----------	53
Tableau 7	L'intégration de l'éducation relative à l'environnement dans les programmes d'études spécifiques de première secondaire ----------	54
Tableau 8	L'intégration de l'éducation relative à l'environnement dans les programmes d'études spécifiques de deuxième secondaire ----------	55
Tableau 9	L'intégration de l'éducation relative à l'environnement dans les programmes d'études spécifiques de troisième secondaire ----------	56
Tableau 10	L'intégration de l'éducation relative à l'environnement dans les programmes d'études spécifiques de quatrième secondaire ----------	57
Tableau 11	L'intégration de l'éducation relative à l'environnement dans les programmes d'études spécifiques de cinquième secondaire ----------	59

LISTE DES ANNEXES

		Page
Annexe 1	Définition, objectifs et principes directeurs de l'éducation relative à l'environnement ----------	111
Annexe 2	Synthèse méthodologique de la cueillette de données ---	114
Annexe 3	Exemples d'objectifs terminaux se rattachant à l'objectif général relatif au développement d'habiletés de résolution de problèmes environnementaux ----------	117
Annexe 4	Liste des programmes d'études du primaire ----------	119
Annexe 5	Liste des programmes d'études du secondaire ----------	120

SOMMAIRE

Ce rapport concerne la partie descriptive d'une recherche sur l'éducation relative à l'environnement en milieu scolaire au Québec. Il est structuré en six parties.

La première partie (chapitre 1) présente le cadre général de la recherche.

La deuxième partie (chapitres 2 et 3) présente le point de vue des agents d'éducation à l'égard de l'éducation relative à l'environnement. La connaissance des perceptions et attitudes de ces artisans et futurs artisans de l'ERE est un préalable fondamental à toute tentative de développement de cette dimension de l'éducation à l'école.

La troisième partie (chapitre 4) concerne l'une des voies privilégiées d'intégration de l'ERE à l'école: les programmes d'études. Peut-on actuellement faire de l'ERE à travers l'enseignement de ces programmes? Si oui, l'intégration des objectifs de l'ERE dans les cursus primaire et secondaire est-il suffisant?

La quatrième partie (chapitre 5) décrit la pratique de l'ERE en milieu scolaire, telle que nous l'avons perçue à travers les commentaires des différents agents d'éducation interrogés.

La cinquième partie (chapitre 6) analyse les conditions actuelles du milieu scolaire à l'égard du développement de l'ERE. Quels sont les facteurs limitant l'ERE? En contrepartie, y a-t-il des facteurs favorables à l'ERE?

La sixième partie (chapitre 7) s'attarde à deux des principaux facteurs limitants de l'éducation relative à l'environnement: la formation des agents d'éducation et le support pédagogique en ERE. Nous y présentons les besoins exprimés en ce sens par les agents d'éducation eux-mêmes.

1. LE CADRE GÉNÉRAL DE LA RECHERCHE

1. LE CADRE GÉNÉRAL DE LA RECHERCHE

Résumé

Cette recherche a pour buts de décrire la situation de l'éducation relative à l'environnement à l'école primaire et à l'école secondaire au Québec, et de fournir des recommandations et des pistes d'action pour promouvoir le développement de cette dimension importante de l'éducation dans le milieu scolaire. Le volet descriptif de l'étude a fait l'objet d'une recherche exploratoire menée sous forme d'entrevues et de questionnaires écrits auprès de 252 agents d'éducation, dont 70% d'enseignants, répartis dans 41 commissions scolaires. Le volet prescriptif s'inspire des propos mêmes des agents interrogés et trouve appui dans les documents officiels du Programme international d'éducation relative à l'environnement (Unesco-PNUE).

1.1 PROBLÉMATIQUE

> Il a été reconnu (...) que le système éducatif devait s'adapter aux changements survenus dans la société. Un de ces changements est la dégradation de l'environnement dans toutes ses composantes. L'école faillirait à sa mission en ne s'adaptant pas au contexte.
>
> Michel MALDAGUE, 1987

Alors que s'amorce la décennie des années 90 et que les préoccupations environnementales ont désormais envahi notre conscience collective, qu'en est-il de l'éducation relative à l'environnement dans les écoles primaires et secondaires du Québec? Quelle réponse l'école québécoise offre-t-elle à cet urgent besoin de développer chez les jeunes, citoyens d'aujourd'hui et de demain, des valeurs, des attitudes et des comportements favorables à une relation harmonieuse avec l'environnement?

Plus de 25 ans après la création du ministère de l'Éducation, l'école québécoise continue de se questionner sur son rôle. La polémique entre une école centrée sur les matières de base et une école axée sur le développement intégral de la personne s'est avivée de plus belle. Entre l'"école détournée"[1] de la "formation fondamentale" traditionnelle et l'"école récupérée"[2] au profit de la résolution des problématiques sociales contemporaines, différentes

---

1 BALTAZAR ET BÉLANGER (1989).

2 MCKAY (1988)

options se vivent et se discutent. Entre les finalités de l'"éducation totale"[3] et les pièges de l'"école fourre-tout"[4], l'école québécoise se cherche un équilibre.

Depuis quelque temps, l'environnement et l'éducation font la une des journaux. Il s'agit de deux domaines de préoccupations sociales majeures, caractérisés par une remise en question des valeurs collectives. Dans ce double contexte d'urgence environnementale et d'insatisfaction dans le milieu de l'éducation, quelle place l'éducation relative à l'environnement occupe-t-elle actuellement dans le système scolaire québécois? Quelle "niche" devrait-elle occuper? Si un changement s'avère nécessaire à cet effet, comment faut-il procéder?

1.2 OBJECTIFS

Aucune étude systématique n'a encore été publiée sur la situation globale de l'éducation relative à l'environnement dans les écoles primaires et secondaires du Québec[5]. Aucun diagnostic à ce sujet n'a encore été établi sur une base de recherche. Or pour intervenir en éducation relative à l'environnement d'une manière cohérente et efficace, il importe de connaître d'abord la situation actuelle.

Cette recherche poursuit deux objectifs généraux:

- Décrire la situation de l'éducation relative à l'environnement à l'école primaire et à l'école secondaire au Québec.

- Fournir des recommandations et des pistes d'action pour promouvoir le développement de l'éducation relative à l'environnement auprès des jeunes en milieu scolaire.

Ces objectifs correspondent aux deux pôles de la recherche:

. un pôle descriptif,

. un pôle prescriptif.

Le pôle descriptif tente de répondre aux questions suivantes, dont chacune réfère à un objectif spécifique de la recherche:

- Comment l'ERE est-elle perçue par les agents d'éducation?

- Le développement de l'ERE est-il souhaitable en milieu scolaire? Est-il souhaité?

---

3 LEGENDRE, Renald (1983).

4 LA FÉDÉRATION DES COMMISSIONS SCOLAIRES CATHOLIQUES DU QUÉBEC (1988).

5 Certains auteurs ont toutefois déjà présenté un aperçu global de la question: COISMAN-KELLY (1984), MALDAGUE (1987), VILLENEUVE (1988), CLOUTIER (1987,1989), CONSEIL DE LA CONSERVATION ET DE L'ENVIRONNEMENT (1990).

- Comment les différents agents d'éducation perçoivent-ils le rôle de l'école et leur propre rôle en matière d'ERE?

- Quelle est l'attitude des agents d'éducation à l'égard des objectifs généraux et des principes pédagogiques de l'ERE?

- Quelles sont les voies d'intégration possibles de l'ERE à l'école?

- Quelle est la place de l'ERE dans les programmes d'études actuels?

- Se fait-il de l'ERE actuellement dans les classes, dans les écoles?

. Si non, pourquoi?

. Si oui, comment? Quels types d'activités pratique-t-on? Quels sont les thèmes privilégiés? Quelles approches pédagogiques, quelles méthodes utilise-t-on? Quelles sont les ressources disponibles et exploitées?

- Quels sont les facteurs limitant le développement de l'ERE à l'école?

- Quels sont les facteurs favorables au développement de l'ERE à l'école?

- Quels sont les besoins de formation et de support des agents d'éducation en matière d'ERE?

Le pôle prescriptif de cette recherche concerne le développement de l'ERE en milieu scolaire. Il définit les principes généraux de ce développement; il adresse des recommandations à différents niveaux d'intervention et suggère à l'occasion quelques moyens et modalités de mise en oeuvre de ces propositions; il désigne enfin les actions prioritaires à entreprendre pour l'intégration durable de l'ERE à l'école. Le pôle prescriptif fera l'objet d'un rapport distinct.

Signalons que nous n'avons considéré que les cursus primaires et secondaires réguliers et que nous nous sommes restreints à la formation générale au secondaire, excluant le secteur professionnel, qui mériterait de faire l'objet d'une étude particulière.

1.3 CADRE THÉORIQUE

> Il n'existe pas de plus grande contribution ou d'élément plus essentiel pour les stratégies environnementales à long terme pour un développement durable, respectueux de l'environnement (...) que l'éducation et la formation des générations suivantes en matière d'environnement[6].
>
> Unesco-PNUE, 1988

---

6 Cet énoncé fait écho aux recommandations du Rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement, Notre avenir à tous (rapport Brundtland, 1987). L'éducation relative à l'environnement est considérée comme l'élément-clé du développement durable.

Depuis 1975, le Programme international d'éducation relative à l'environnement (PIEE), parrainné par l'Unesco et le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), cherchent à promouvoir l'éducation relative à l'environnement au sein de la communauté internationale. Dans sa récente stratégie d'action pour les années 1990, le PIEE définit ainsi l'éducation relative à l'environnement:

> L'éducation relative à l'environnement est conçue comme un processus permanent dans lequel les individus et la collectivité prennent conscience de leur environnement et acquièrent les connaissances, les valeurs, les compétences, l'expérience et aussi la volonté qui leur permettront d'agir, individuellement et collectivement, pour résoudre les problèmes actuels et futurs de l'environnement.
>
> Unesco-PNUE, 1987

Cette définition a été retenue dans le cadre de cette recherche. Il faut reconnaître toutefois que l'éducation relative à l'environnement (ERE) est non seulement un processus d'entraînement à la résolution des problèmes environnementaux, mais aussi une dimension importante de l'éducation, c'est-à-dire du développement de la personne et par conséquent de la société où elle s'insère (Sauvé, 1989).

Dans le contexte de l'ERE, le mot **environnement**[7] signifie l'ensemble des éléments biophysiques du milieu de vie (éléments naturels et créés par l'Homme) avec lesquels les individus, membres d'une communauté, entrent en relation. Plus précisément, l'environnement réfère aux éléments du patrimoine biophysique collectif nécessaires à la vie et à la qualité de vie; les éléments socioculturels sont considérés en fonction de leurs impacts sur ce patrimoine biophysique, et l'on sait à quel point ces impacts sont importants. Dans sa dimension globale, celle de la communauté de tous les vivants de cette planète, l'environnement s'étend à l'échelle biosphérique. Par ailleurs, la notion de patrimoine donne à l'environnement une dimension temporelle qui relie le passé, le présent et le futur. Enfin, il importe de souligner que l'environnement ne doit pas être exclusivement rattaché à la notion de problème, mais également à celle de milieu de vie avec lequel l'élève du primaire et du secondaire doit apprendre à établir une relation de développement et d'enrichissement mutuel.

Dans le contexte de l'éducation relative à l'environnement, le terme **éducation** réfère ici à l'ensemble du processus qui consiste à aider l'élève à acquérir:

des savoirs: connaissance de son environnement et de l'environnement global; compréhension des concepts écologiques de base; connaissance et compréhension des problématiques environnementales; connaissance des moyens d'actions possibles, etc.;

des savoir-faire: développement des habiletés liées aux activités de recherche, en particulier à l'observation; entraînement à la démarche de résolution de problème (cette démarche fait appel entre autres aux habiletés relatives à la prise de décision et à la communication); développement de l'esprit critique, etc.

---

7 Les éléments de définition qui suivent proviennent de SAUVÉ, 1987 et 1989.

des savoir-être: clarification et structuration d'un système de valeurs liées à une éthique environnementale; développement d'attitudes favorables à l'environnement, d'un sentiment d'intérêt, d'un sens de la responsabilité, d'une motivation à adapter son comportement aux exigences de l'interaction avec l'environnement et à s'engager dans l'action en faveur de l'environnement.

L' **éducation** suppose une formation de base (acquisition de savoirs, de savoir-faire et de savoir-être) qui contribue au développement d'un savoir agir. L'éducation vise le développement intégral des personnes et des collectivités. Elle est une aide à "l'identification du sens de la vie et de l'environnement", en même temps qu'elle joue le rôle de "catalyseur d'une réforme de la société" (LEGENDRE, 1981).

Les objectifs généraux, de même que les principes directeurs de l'ERE ont été énoncés dans le Rapport final de la Conférence internationale de Tbilissi (1977). Ils sont présentés en annexe 1. Nous les adoptons dans le cadre de cette recherche. Signalons toutefois que parmi les principes directeurs de l'ERE, nous avons surtout considéré les suivants:

- L'ERE doit être orientée vers l'action[8]: adaptation du comportement individuel et participation à une action collective.

- En raison du caractère global et systémique de l'environnement, l'ERE fait appel de préférence à une approche interdisciplinaire.

- L'ERE suppose une ouverture de l'école sur le milieu de vie.

- La démarche de résolution de problèmes réels réfère à un ensemble de savoir-faire privilégiés en ERE.

1.4 MÉTHODOLOGIE

Cette recherche est à la fois descriptive, en ce qu'elle veut décrire la situation de l'ERE en milieu scolaire, et prescriptive en ce qu'elle a pour but de fournir des recommandations pour le développement de l'ERE à l'école.

Pour ce qui est du volet descriptif, il s'agit d'une recherche de nature exploratoire. Nous avons cherché à "prendre le pouls" du milieu scolaire en regard de l'ERE, dans le but de poser un diagnostic sommaire de la situation. Les données quantitatives ont été recueillies dans une perspective descriptive et non inférentielle[9]. Une grande partie de cette recherche est de nature qualitative, en ce qu'elle accorde une importance primordiale au discours des principaux agents d'éducation.

Nous avons mené une enquête sous forme d'entrevues et de questionnaires écrits auprès de différentes populations d'intervenants scolaires, principalement des

---

8 VILLENEUVE (1988) rappelle que "les jeunes sont à la fois les acteurs et la cible" de l'ERE, qui fait appel à leur participation active dans le processus éducatif.

9 Inférentielle: qui permet de généraliser.

enseignants (70%), des conseillers pédagogiques (12%) et des directeurs d'école (7%), autres (11%). Au total, 252 agents d'éducation ont été interrogés, dans 41 différentes commissions scolaires. Le tableau 1 présente le nombre de répondants par type de population. L'annexe 2 synthétise la démarche de cueillette de données: il présente les différents agents concernés, les modes d'échantillonnage utilisés, les outils d'enquête, le nombre de sujets sollicités et le nombre de répondants obtenus.

Les principaux groupes d'enseignants interrogés sont: les enseignants "en général" et les enseignants qui ont une expérience en ERE. Pour l'échantillonnage des premiers, nous avons adopté une stratégie **d'étude de cas.** Cette méthode d'exploration consiste à mener une enquête dans une école choisie comme "représentative" des écoles de sa région, c'est-à-dire une école qui ne présente pas à priori des caractéristiques particulières (statut, milieu socio-culturel, vocation, etc.) qui la distinguent de la majorité des autres écoles de sa région. L'étude de cas consiste à interroger systématiquement les principaux maillons de cette chaîne scolaire: le directeur, les enseignants, les conseillers pédagogiques et le comité d'école. Au primaire, deux écoles ont été sélectionnées: l'école Saint-André-Apôtre (Commission des écoles catholiques de Montréal) et l'école Notre-Dame-de-la-Garde (Commission scolaire de Jacques Cartier). Au secondaire, nous avons étudié le cas de l'école secondaire Édouard-Montpetit (Commission des écoles catholiques de Montréal). Enfin, signalons que nous avons également interrogé un groupe d'enseignants du primaire en session de perfectionnement à l'Université du Québec à Trois-Rivières.

Pour l'échantillonnage des enseignants ayant une expérience en ERE, nous avons adopté la stratégie de **l'avis de recherche:** nous avons fait parvenir des communiqués de presse à différents médias et associations syndicales, expliquant les buts de la recherche et demandant aux agents d'éducation intéressés de communiquer avec nous. Nous avons ainsi pu interroger par téléphone 50 enseignants au primaire et 26 enseignants au secondaire. Plusieurs d'entre eux (28 au primaire et 12 au secondaire) ont accepté de répondre par la suite à un questionnaire écrit qui les invitait entre autres à décrire en détail une expérience particulière en ERE.

Les directeurs d'école ont fait l'objet d'une interrogation particulièrement poussée. Huit (8) directeurs du primaire et quatre (4) du secondaire nous ont accordé sur demande (sans aucun refus) une entrevue personnelle d'une durée moyenne d'une heure et 15 minutes. Nous avons également interrogé par questionnaire écrit des conseillers pédagogiques des différentes matières, des parents (via les comités d'école), des responsables des activités étudiantes (au secondaire) et des représentants des associations membres du Conseil pédagogique interdisciplinaires du Québec (CPIQ).

Nous avons enfin consulté des spécialistes en ERE. Notons que le terme "spécialiste" est utilisé ici au sens large pour désigner des personnes qui ont développé une réflexion particulière ou une certaine compétence en ERE par des études spécialisées ou des expériences pertinentes. Ces spécialistes ont été interrogés par questionnaire écrit. Nous devons signaler que la plupart de ces spécialistes (11 sur 13) s'intéressent d'abord au primaire.

TABLEAU 1

Nombre de répondants par types de population

Type de répondants	Nombre de répondants	% des répondants
Au primaire ..... total: 142		
enseignants	29	20
enseignants avec expérience en ERE	50	35
enseignants en session de perfectionnement	31	22
directeurs d'école	12	8
conseillers pédagogiques	17	12
comités d'école	3	2
Au secondaire ..... total: 88		
enseignants	41	46,5
enseignants avec expérience en ERE	26	29,5
directeurs d'école	6	7
conseillers pédagogiques	12	13,5
comité d'école	1	1
responsables des activités étudiantes	2	3
Au primaire et au secondaire ..... total: 252		
enseignants	70	28
enseignants avec expérience en ERE	76	30
enseignants en session de perfectionnement (primaire)	31	12
directeurs d'école	18	7
conseillers pédagogiques	29	11,5
comités d'école	4	1,5
responsables des activités étudiantes (secondaire)	2	1
associations membres du CPIQ[10]	8	3
spécialistes en ERE	14	5,5

10 CPIQ: Conseil pédagogique interdisciplinaire du Québec

L'enquête a été menée à partir d'un questionnaire de base qui a servi de noyau central à la confection de 14 différents questionnaires dont chacun est adapté aux caractéristiques de la tâche particulière du type de répondant auquel il s'adresse.

2. LES ATTITUDES DES AGENTS D'ÉDUCATION À L'ÉGARD DE L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT EN MILIEU SCOLAIRE

2. LES ATTITUDES DES AGENTS D'ÉDUCATION À L'ÉGARD DE L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT EN MILIEU SCOLAIRE

Résumé

Les agents d'éducation interrogés ont une attitude positive face à l'éducation relative à l'environnement. Ils se sentent préoccupés par les questions environnementales et jugent important que leurs élèves soient sensibilisés à ses réalités.

Tous les agents d'éducation interrogés reconnaissent que l'école a un rôle important à jouer en matière d'éducation relative à l'environnement. Ce rôle doit cependant être partagé avec les autres partenaires sociaux. Les répondants reconnaissent la pertinence du développement de cette dimension de l'éducation dans le contexte scolaire québécois mais insistent pour que ce développement se fasse de façon intégrée, c'est-à-dire dans le cadre des structures scolaires existantes et en intégration aux programmes d'études actuels.

Les répondants reconnaissent également la pertinence d'adopter à l'école les objectifs généraux de l'éducation relative à l'environnement définis par le Programme international d'éducation à l'environnement de l'UNESCO. Selon eux toutefois, les interventions dans ce domaine devraient concerner prioritairement le développement de valeurs et d'attitudes favorables à l'environnement.

Enfin, la majorité des agents d'éducation se disent à priori favorables à la mise en oeuvre des pratiques pédagogiques suivantes: l'interdisciplinarité pédagogique, la pédagogie de projet, la démarche de résolution de problèmes réels et l'ouverture de l'école sur le milieu. Or, il s'agit là de stratégies privilégiées en éducation relative à l'environnement. Ainsi, malgré les difficultés évoquées par les répondants à l'égard de ces pratiques en milieu scolaire, il apparaît possible de promouvoir les principaux principes pédagogiques de l'éducation relative à l'environnement sans se heurter d'emblée à une résistance massive de la part des agents d'éducation plus directement concernés.

> "La Conférence internationale sur l'éducation relative à l'environnement recommande de (...) confier à l'école un rôle central dans l'ensemble de l'éducation relative à l'environnement et d'organiser à cette fin une action systématique dans l'enseignement primaire et secondaire".
>
> Unesco-PNUE, 1978.

Avant de proposer des pistes d'action pour promouvoir le développement de l'éducation relative à l'environnement à l'école primaire et secondaire, il importe d'abord de sonder les attitudes des agents d'éducation à l'égard de

cette dimension de l'éducation. Nous avons cherché à trouver des réponses aux questions suivantes:

- Les enseignants sont-ils favorables à l'ERE?
- Selon eux, l'école a-t-elle un rôle à jouer en matière d'ERE?
- Le développement de l'ERE est-il souhaité en milieu scolaire?
- Quels devraient-être les objectifs généraux de l'ERE à l'école?
- Les enseignants sont-ils favorables aux principes pédagogiques privilégiés en ERE?

2.1 PERCEPTION GLOBALE DE L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT

Nous avons sondé les attitudes des enseignants et des conseillers pédagogiques à l'égard de divers aspects généraux de l'ERE en milieu scolaire.

Au primaire

La très grande majorité (98%) des enseignants et des conseillers pédagogiques interrogés se considèrent personnellement préoccupés par les questions environnementales. À l'unanimité, ils trouvent important que les élèves soient éveillés aux réalités environnementales. Tous reconnaissent également que l'ERE devrait être une préoccupation importante de tous les enseignants peu importe la matière enseignée. Enfin, le tableau 2 présente, pour trois catégories de répondants, le pourcentage de ceux qui ont approuvé les énoncés suivants[1]:

Énoncé 1: L'ERE ne doit pas être limitée au seul enseignement des sciences de la nature.

Énoncé 2: L'ERE ne devrait pas être limitée aux activités para-scolaires.

Énoncé 3: Le milieu urbain n'est pas un obstacle à la pratique de l'ERE.

Énoncé 4: Les activités en ERE n'enlèvent pas de temps à l'enseignement des matières de base.

Énoncé 5: En général, la tâche des enseignants n'est pas trop chargée pour y intégrer l'ERE.

---

1. Tous les énoncés sont ici présentés à la forme négative de façon à faciliter l'interprétation et la comparaison des résultats au tableau 2.

TABLEAU 2

Attitudes des agents d'éducation du primaire à l'égard de l'éducation relative à l'environnement

Numéro de l'énoncé	Conseillers pédagogiques	Enseignants sans pratique en ERE	Enseignants avec pratique en ERE
1	50%	90%	96%
2	100%	96%	97%
3	95%	97%	88%
4	95%	73%	86%
5	85%	73%	85%

Dans l'ensemble, l'ERE est donc perçue favorablement par les enseignants et les conseillers pédagogiques interrogés. Leurs attitudes, telles qu'exprimées, ne seraient donc pas un obstacle à l'intégration de cette dimension de l'éducation dans le système scolaire.

Au secondaire

L'attitude des enseignants et des conseillers pédagogiques du secondaire à l'égard de l'ERE s'apparente à celle de leurs collègues du primaire, à quelques différences près.

Ainsi, la très grande majorité (95%) des enseignants et conseillers pédagogiques interrogés se considèrent personnellement préoccupés par les questions environnementales. Selon 98% d'entre eux, il importe d'éveiller les élèves aux réalités environnementales. La majorité (88%) des répondants ont également reconnu que l'ERE doit être une préoccupation importante de tous les enseignants, quelle que soit la matière enseignée. Ici, les enseignants ayant une pratique en ERE sont unanimement d'accord sur cette question. Enfin, le tableau 3 présente, pour trois catégories de répondants, le pourcentage de ceux qui ont approuvé les énoncés suivants[2]:

Énoncé 1: L'ERE ne doit pas être limitée au seul enseignement de l'écologie.

Énoncé 2: L'ERE ne devrait pas être limitée aux activités para-scolaires.

Énoncé 3: Le milieu urbain n'est pas un obstacle à la pratique de l'ERE.

Énoncé 4: Les activités en ERE n'enlèvent pas de temps à l'enseignement des matières de base.

Énoncé 5: En général, la tâche des enseignants n'est pas trop chargée pour y intégrer l'ERE.

Énoncé 6: L'ERE ne devrait pas faire l'objet d'un programme d'études, ajouté à ceux qui existent déjà.

---

2 Tous les énoncés sont ici présentés à la forme négative de façon à faciliter l'interprétation et la comparaison des résultats au tableau 3.

TABLEAU 3

Attitudes des agents d'éducation du secondaire à l'égard de l'éducation relative à l'environnement

Numéro de l'énoncé	Conseillers pédagogiques	Enseignants sans pratique en ERE	Enseignants avec pratique en ERE
1	100%	95%	100%
2	100%	85%	100%
3	100%	88%	85%
4	75%	70%	70%
5	80%	60%	60%
6	80%	50%	60%

De façon générale, l'ERE est donc perçue favorablement par l'ensemble des agents d'éducation interrogés, ce qui est un élément de nature à faciliter son développement en milieu scolaire. Par contre, ce développement devra tenir compte d'une limite majeure soulignée par les répondants: le peu de temps dont disposent les enseignants.

2.2 LE RÔLE DE L'ÉCOLE

Nous avons interrogé tous les agents d'éducation (252) afin de connaître leur perception du rôle de l'école en matière d'ERE.

Au primaire et au secondaire

Tous les agents d'éducation interrogés, qu'ils soient du primaire ou du secondaire, reconnaissent que l'école a un rôle important à jouer en matière d'ERE. L'un des conseillers pédagogiques consultés soutient que "l'école a toujours joué un rôle en ce sens et ce rôle est maintenant plus important que jamais en raison de l'urgence environnementale". Selon lui, ce rôle en est un de sensibilisation, d'information et d'éducation qui doit permettre aux élèves de se prendre en charge à partir de moyens concrets qui sont à leur portée. Ce témoignage rejoint celui d'une répondante responsable d'une association oeuvrant tant au primaire qu'au secondaire. Elle formule l'avis suivant:

> "L'école doit jouer un rôle de première importance en ERE ... Pour comprendre et agir sur le milieu dans lequel il vit, l'enfant doit développer des compétences précises, être capable de prendre des décisions et poser des gestes concrets en tant que citoyen. Il est donc important de sensibiliser les jeunes dès maintenant à la réalité environnementale d'aujourd'hui pour qu'ils puissent agir de façon conséquente pour l'avenir.

Les directeurs d'écoles partagent le même avis. Ils reconnaissent unanimement l'importance de ce rôle. L'école étant un lieu d'éducation aux valeurs, elle ne peut pas esquiver sa responsabilité à l'égard des valeurs de respect, particulièrement en matière d'environnement. Par contre, ils soulignent que la responsabilité de l'école en matière d'ERE doit être partagée avec les

autres partenaires sociaux. Plusieurs directeurs d'écoles ont aussi souligné l'intérêt que portent les jeunes à la question environnementale.

Pour les parents responsables des comités d'école, l'école a un rôle aussi important à jouer que celui des parents et ce, en continuité avec les valeurs véhiculées dans la famille. L'école éprouve cependant des difficultés à assumer le rôle qu'on voudrait bien lui voir jouer en matière d'ERE. Comme l'ont souligné certains intervenants, l'école a déjà un lourd mandat à remplir. L'ERE est, aux dires d'un directeur d'école, l'"un des nombreux rôles donnés à l'école. L'école a déjà trop de mandats par rapport à ce que la société en assume. Elle ne doit pas seule assumer le développement de l'ERE". Un membre de comité d'école ajoute à juste titre:

> "Dans ce domaine, l'école fait déjà ce qu'elle peut ... Avant d'ajouter d'autres charges, il faudrait fournir d'autres ressources à notre environnement pédagogique. On est en train d'étouffer dans notre milieu pollué par les "bonnes intentions" des gens de l'"extérieur".

Ce point de vue est partagé par plusieurs répondants et est au centre même d'un important débat actuel dans le monde de l'éducation. Dans la "jungle" des préoccupations sociales, l'école doit travailler en concertation avec les autres partenaires sociaux afin de déterminer ce qui est vraiment important et d'agir en fonction de ce choix.

2.3 LES OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT

Les objectifs généraux de l'ERE ont été définis par le Rapport final de la Conférence de Tbilissi (Unesco, 1977). Ces objectifs concernent la prise de conscience, les connaissances, l'état d'esprit, la compétence et la participation des individus et des groupes à la résolution des problèmes environnementaux. Ils sont présentés en annexe I. Pour les fins de la présente recherche, nous avons reformulé ces objectifs en tentant d'en simplifier l'expression et de les adapter au contexte scolaire. Nous avons interrogé les enseignants et les conseillers pédagogiques afin de connaître leur appréciation des objectifs suivants:

L'éducation relative à l'environnement devrait avoir pour objectifs de permettre aux élèves de:

a) apprendre à découvrir leur milieu de vie,
b) acquérir des connaissances sur l'environnement en tant que réalité globale,
c) se sensibiliser aux problèmes environnementaux,
d) développer des habiletés de résolution de problèmes environnementaux,
e) développer des attitudes et des valeurs qui favorisent une meilleure relation avec leur environnement,
f) adopter des conduites favorables à l'environnement,
g) participer activement à la résolution de problèmes environnementaux,
h) autres.

Au primaire

Aucun des objectifs précédents n'a été rejeté par une majorité de répondants.

L'objectif relatif au développement des valeurs et des attitudes (e) est celui qui, aux yeux des agents d'éducation interrogés, revêt la plus grande importance. Les objectifs relatifs à la sensibilisation aux problèmes environnementaux (c) et à l'adoption de conduites favorables à l'environnement (f) occupent le second rang, suivis de près par l'objectif d'acquisition de connaissances sur l'environnement (b). L'objectif incitant à la participation active à la résolution des problèmes environnementaux (g), quoique jugé pertinent par les personnes interrogées, vient au dernier rang. Par contre, cet objectif rallie plus de répondants lorsqu'il concerne les élèves en fin du second cycle du primaire.

Enfin, un commentaire d'une enseignante résume bien la perception que plusieurs agents d'éducation ont à l'égard des objectifs de l'ERE:

"Au primaire, on doit d'abord faire aimer l'environnement aux enfants pour qu'ils aient ensuite le goût de le connaître, enfin de le protéger."

Au secondaire

Au secondaire, la situation est à peu de choses près, comparable à celle du primaire. Aucun des objectifs cités n'a été rejeté par une majorité de répondants. Le développement des valeurs et des attitudes (e) prime toujours, suivi de près par l'objectif relatif à l'adoption de conduites favorables à l'environnement (f). Viennent ensuite les objectifs de sensibilisation (c) et d'acquisition de connaissances (b). La participation active à la résolution des problèmes environnementaux (g) occupe le dernier rang, comme au primaire.

2.4 LES PRINCIPES PÉDAGOGIQUES DE L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT

Les principes directeurs de l'éducation relative à l'environnement ont été énoncés dans le Rapport final de la Conférence de Tbilissi (Unesco, 1977). Nous les présentons en annexe I. Il y apparaît que l'ERE fait appel à des pratiques pédagogiques encore peu répandues dans le milieu scolaire québécois: en particulier, l'interdisciplinarité pédagogique, la pédagogie de projet, la démarche de résolution de problèmes réels et l'ouverture de l'école sur le milieu.

Quelle est l'attitude des agents d'éducation à l'égard de ces stratégies particulières? Sont-ils à priori réfractaires, indifférents ou favorables aux principes pédagogiques privilégiés en ERE?

2.4.1 L'approche pédagogique interdisciplinaire

Pour les fins de cette recherche, nous avons défini ainsi l'approche pédagogique interdisciplinaire[3]: un mode d'organisation de l'enseignement qui permet de poursuivre au cours d'une même activité des objectifs provenant de deux ou plusieurs disciplines. Nous avons interrogé à cet effet les directeurs d'école, les conseillers pédagogiques et les enseignants (ceux des études de cas).

---

3 Nous avons utilisé l'expression "approche pédagogique interdisciplinaire" pour désigner la stratégie de l'interdisciplinarité pédagogique, parce que cette expression est davantage utilisée dans le milieu scolaire.

Au primaire

Les directeurs d'école interrogés se disent tous favorables à l'approche pédagogique interdisciplinaire. "C'est le seul moyen de s'en sortir", affirment même deux d'entre eux, signalant que le nombre d'heures passées en classe avec les élèves est inférieur au nombre d'heures demandées par le régime pédagogique. Ils observent par ailleurs que de façon générale, les enseignants sont de plus en plus favorables à cette stratégie qui permet de mieux gérer le temps au niveau de la classe et de l'école. Ils soulignent cependant que la plupart des enseignants manquent de savoir-faire pédagogique à cet effet.

Les conseillers pédagogiques interrogés sont également favorables à l'approche interdisciplinaire et affirment la promouvoir auprès des enseignants.

Pour leur part, la majorité des enseignants (61%) reconnaissent que l'intégration des matières requiert trop de temps de préparation. Malgré cette difficulté, 68% de cette catégorie de répondants considèrent que les enseignants devraient avoir plus souvent recours à l'interdisciplinarité pédagogique. D'ailleurs tous les enseignants interrogés font au moins un peu d'intégration de matières. Près du quart d'entre eux, ont même "souvent" recours à cette stratégie.

Au secondaire

Les directeurs interrogés se disent favorables à l'approche pédagogique interdisciplinaire, mais reconnaissent que dans la pratique, cette stratégie est très difficile à mettre en oeuvre, d'autant plus que les programmes d'études ne s'y prêtent pas. L'approche multidisciplinaire est plus appropriée au secondaire. Selon ces directeurs, les enseignants sont théoriquement favorables à l'approche interdisciplinaire mais y renoncent à cause des difficultés d'application (surplus de travail, pression des examens obligatoires, individualisme des enseignants, structure spatio-temporelle, etc.).

Les conseillers pédagogiques reconnaissent également des difficultés à la mise en oeuvre des stratégies interdisciplinaires. Eux-mêmes favorisent peu le recours à l'intégration des matières. Selon une majorité d'entre eux (70%) toutefois, l'interdisciplinarité pédagogique est possible à l'école secondaire et les enseignants devraient y recourir plus souvent (57%).

Selon la très grande majorité des enseignants interrogés (89%), il est possible d'organiser des activités interdisciplinaires à l'école secondaire, même si 59% d'entre eux reconnaissent des difficultés à cet effet. Une majorité de ces répondants (54%) ont déjà organisé des activités interdisciplinaires avec d'autres collègues et dans tous les cas, cette collaboration s'est avérée satisfaisante.

2.4.2 La pédagogie de projet

Pour les fins de cette recherche nous avons défini ainsi la pédagogie de projet: appproche pédagogique selon laquelle les activités d'apprentissage s'insèrent dans un plan (projet) en vue de relever un défi ou d'accomplir une

réalisation. Nous avons interrogé à ce sujet les conseillers pédadogiques et les enseignants (ceux des études de cas).

Au primaire

Tous les conseillers pédagogiques interrogés favorisent cette approche et considèrent qu'elle n'occasionne pas de perte de temps relativement à l'atteinte des objectifs des programmes d'études. Quant aux enseignants, une forte majorité d'entre eux affirment y avoir recours au moins "de temps en temps" (87%) et considèrent que les enseignants en général devraient impliquer plus souvent leurs élèves dans des projets (75%). Selon 89% de cette population, la pédagogie de projet est susceptible d'accroître la motivation des élèves et selon 86%, elle n'occasionne pas de perte de temps.

Au secondaire

Bien qu'une minorité des conseillers pédagogiques interrogés (42%) favorise actuellement de façon pratique le recours à une telle approche, une majorité d'entre eux (62%) considère que les enseignants devraient développer plus souvent des projets avec les élèves. Parmi les enseignants interrogés, 25% affirment avoir très souvent recours à la pédagogie de projet, tandis que 51% ont déjà développé au moins quelquefois des projets. Enfin, 73% de cette catégorie de répondants considèrent que les enseignants en général devraient impliquer plus souvent leurs élèves dans des projets.

2.4.3 La démarche de résolution de problèmes réels

Pour les fins de la recherche, nous avons défini ainsi la démarche de résolution de problème: démarche méthodique qui permet de découvrir la (les) solution (s) à une difficulté rencontrée. Nous avons interrogé à ce sujet les conseillers pédagogiques et les enseignants (ceux des études de cas).

Au primaire

Les conseillers pédagogiques interrogés favorisent le recours à la démarche de résolution de problèmes réels comme stratégie d'apprentissage. Selon eux, elle peut contribuer à accroître la motivation des élèves. Beaucoup d'enseignants (43%) pour leur part affirment ne pas être familiers avec cette démarche bien que la plupart (84%) disent l'utiliser au moins un peu avec les élèves. Tous reconnaissent qu'elle est de nature à accroître la motivation des élèves.

Au secondaire

Tous les conseillers pédagogiques interrogés favorisent le recours à cette stratégie d'apprentissage, qui selon eux, est susceptible d'accroître la motivation des élèves. Pour leur part, tous les enseignants affirment avoir parfois recours à la démarche de résolution de problèmes réels avec leurs élèves; seuls 31% utilisent souvent cette stratégie. Enfin la majorité des enseignants (85%) reconnaît que le recours à cette démarche est de nature à accroître la motivation des élèves.

2.4.4 Ouverture de l'école sur le milieu

Nous avons ainsi défini l'expression ouverture de l'école sur le milieu: rapport éducatif réciproque entre l'école et le milieu au sein duquel elle s'insère. Nous avons interrogé à ce sujet les directeurs d'école, les conseillers pédagogiques et les enseignants (ceux des études de cas).

Au primaire

Les directeurs d'école interrogés reconnaissent que les écoles n'utilisent les ressources du milieu que de façon sporadique, quelques fois par an. Ils énumèrent les difficultés qui se posent pour l'organisation des sorties: de l'ordre du transport, du support d'accompagnateurs, de ressources financières, du temps, etc. Ils affirment toutefois que de telles activités devraient avoir lieu plus souvent.

Pour la majorité des conseillers pédagogiques interrogés (90%), il est possible d'organiser des activités pédagogiques qui amènent les élèves hors de l'école. Tous considèrent que le milieu environnant est une ressource éducative qui devrait être davantage exploitée. Les enseignants pour leur part affirment avoir recours aux sorties sur le terrain (82%) et aux ressources du milieu (88%). La grande majorité d'entre eux (93%) considèrent également que le milieu environnant devrait être davantage exploité à l'école. Ajoutons enfin que deux responsables de comités d'école ont signalé que l'école manque d'un répertoire de ressources pour exploiter davantage les richesses du milieu.

Au secondaire

L'utilisation des ressources du milieu n'est ni fréquente ni facile à l'école secondaire, selon les directeurs d'école interrogés. Ils considèrent pourtant que l'ouverture de l'école sur le milieu devrait être développée malgré les difficultés qui se posent à cet effet (gestion complexe, ressources financières, temps, logistique, grand nombre d'élèves, manque de dynamisme des enseignants, etc.).

Les conseillers pédagogiques pour leur part considèrent que dans le contexte scolaire actuel, il est possible d'organiser des activités pédagogiques qui amènent les élèves hors de l'école, même s'ils reconnaissent des difficultés à cet effet. Eux-même, dans le cadre de leurs interventions, favorisent l'exploitation des ressources du milieu.

La majorité des enseignants affirment avoir parfois recours aux sorties sur le terrain (61%) et aux ressources du milieu (64%). Pour 95% d'entre eux, il est possible d'organiser des activités pédagogiques qui amènent les élèves hors de l'école, même si 51% reconnaissent des difficultés à cet effet. Enfin, 87% des répondants considèrent que le milieu environnant devrait être une ressource éducative davantage exploitée à l'école.

Commentaires

L'enquête sur l'attitude des agents d'éducation à l'égard des pratiques pédagogiques privilégiées en ERE montre que la majorité des répondants se dit favorable à l'interdisciplinarité pédagogique, à la pédagogie de projet, à la

démarche de résolution de problème et à l'ouverture de l'école sur le milieu. Certes l'attitude telle que verbalisée n'est pas garante d'une volonté de mise en oeuvre de ces stratégies, mais nous voulions tout juste vérifier si elle ne constituait pas d'emblée une entrave au développement de l'ERE. Or, selon le discours des répondants, il apparaît possible de promouvoir les principes pédagogiques de l'ERE sans se heurter à priori à une résistance massive de la part des agents d'éducation plus directement concernés. Cette nouvelle hypothèse reste à vérifier.

2.5 LA PERTINENCE DU DÉVELOPPEMENT DE L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT

L'école a un rôle à jouer en matière d'ERE. Elle assume déjà ce rôle en partie mais elle est chargée de nombreux autres mandats. L'école doit donc choisir ses priorités. Dans ce contexte, les agents d'éducation sont-ils favorables au développement de l'ERE à l'école?

Tous les répondants (252) sont unanimes: il faut favoriser le développement de l'ERE à l'école. L'école devra assumer un rôle important dans ce domaine, en collaboration avec les autres partenaires sociaux.

Au primaire

Au primaire, tous les directeurs d'école ont répondu sans hésitation que l'on doit favoriser le développement de l'ERE à l'école. Cependant, tous ont ajouté un mais... Ils soulignent que les programmes actuels sont trop chargés et que l'on manque de temps. Il faut, selon l'un d'eux éviter à tout prix de tomber dans le piège de l'école "fourre-tout":

> "On en a assez de l'école fourre-tout à qui on demande de s'occuper de tant et tant de dossiers, tous aussi valables, mais qui en bout de piste est jugée par la pauvreté des apprentissages de base".

Le message ne laisse aucun équivoque. L'ERE doit trouver sa "niche" dans les structures actuelles. L'ERE devrait donc se faire dans une perspective d'intégration aux matières. Comme un enseignant nous l'a souligné, "l'ERE ne doit pas s'ajouter, mais s'intégrer". L'environnement pourrait, par exemple, être un "thème intégrateur à tous les programmes" pour reprendre l'expression d'un directeur d'école.

Enfin, les directeurs d'école ajoutent que l'école doit être l'un des multiples partenaires de ce développement, dans une perspective de collaboration communautaire.

Au secondaire

Au secondaire, la situation n'est pas différente. Les directeurs d'école interrogés rappellent que ce développement doit être harmonieux, c'est-à-dire intégré aux programmes existants et en concertation avec les divers partenaires de la société. Ceci est appuyé par les propos d'un responsable des activités étudiantes:

"L'environnement est une question importante. La société doit utiliser tous les moyens qui sont à sa disposition et tous les groupes d'âge doivent être rejoints. L'école est un lieu privilégié pour rejoindre les jeunes. Il faut cependant dépasser l'information, se rendre jusqu'au changement d'attitudes".

Les parents des comités d'école reconnaissent aussi l'importance du développement de l'ERE. "Les enfants sont les adultes de demain qu'il faut éveiller dès le plus jeune âge à de nouvelles attitudes". Toutefois, un responsable de comité d'école secondaire note que les jeunes ont déjà assez de matières au programme et que la pression de la société et de la famille en regard des matières de base est forte. Il ajoute cependant que certains parents manquent d'informations sur l'ERE pour vraiment se prononcer sur la pertinence de cette dimension de l'éducation.

3. L'INTÉGRATION DE L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT À L'ÉCOLE TELLE QUE PERÇUE PAR LES AGENTS D'ÉDUCATION

3. L'INTÉGRATION DE L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT À L'ÉCOLE TELLE QUE PERÇUE PAR LES AGENTS D'ÉDUCATION

Tous les agents d'éducation interrogés reconnaissent que l'école a un rôle à jouer en matière d'éducation relative à l'environnement. Mais comment intégrer l'ERE au milieu scolaire? Et qui doit s'en occuper?

3.1 LES DIVERSES VOIES D'INTÉGRATION

Résumé

Dans l'ensemble, les agents d'éducation interrogés perçoivent une diversité de voies d'intégration de l'éducation relative à l'environnement à l'école. L'infusion des objectifs de l'ERE dans les programmes d'études actuels, la mise en oeuvre de projets relatifs à l'environnement et l'imprégnation des valeurs de l'ERE dans le vécu quotidien à l'école ont été les modes d'intégration les plus souvent mentionnés. Seule une minorité de répondants souhaite que l'éducation relative à l'environnement fasse l'objet d'un programme d'études particulier. Nous observons que, dans l'ensemble, la perception de l'intégration de l'ERE à l'école par les répondants est conforme aux principes de l'éducation relative à l'environnement adoptés par le Programme international d'éducation relative à l'environnement (Unesco-PNUE).

Comment l'ERE devrait-elle être intégrée à l'école?

Nous avons posé cette question ouverte à différentes populations de répondants: aux directeurs d'école, aux enseignants avec expérience en ERE, aux comités d'école, aux responsables des activités étudiantes, aux associations membres du conseil pédagogique interdisciplinaire du Québec et aux spécialistes en ERE. Nous avons dressé un bilan synthèse de l'ensemble des réponses et des commentaires obtenus de façon à étaler toute la panoplie des voies d'intégration souhaitées par l'ensemble des agents d'éducation interrogés.

3.1.1 L'intégration de l'éducation relative à l'environnement à la vie quotidienne de l'école

- L'ERE concerne la structuration d'un système de valeurs. L'école doit véhiculer ces valeurs dans l'ensemble de la **vie scolaire**[1].

  . Les valeurs de l'ERE doivent imprégner les gestes quotidiens des élèves et du personnel de l'école.

---

1 En effet, l'ERE fait partie entre autres du "curriculum caché", celui qui n'est pas écrit dans les programmes d'études mais qui se vit à l'école.

. En particulier, les éducateurs doivent vivre ces valeurs et donner l'exemple.
. Les comportements favorables à l'environnement doivent être valorisés à l'école (renforcement positif).

- Le **projet éducatif** de l'école devrait inclure l'ERE.

- Le **plan d'action annuel**, qui s'appuie sur le projet éducatif, devrait faire une place à l'ERE.

- Le **code de vie** à l'école devrait proposer des comportements favorables à l'environnement.

- La **qualité du milieu** de vie à l'école doit être propice au développement d'attitudes et de comportements favorables à l'environnement scolaire et favorables à la mise en oeuvre d'activités en ERE. Il importe de soigner:

  . l'architecture du bâtiment,
  . l'aménagement extérieur (arbres, jardins, mobilier, etc),
  . l'aménagement intérieur (lumière, plantes, vivariums, espaces de travail et de rangement, etc),
  . l'entretien et la propreté des lieux (de nature à prévenir le vandalisme),
  . le climat de calme et de respect.

  Ces éléments devraient favoriser la qualité de vie à l'école, inspirer le respect et donner le goût d'un environnement harmonieux. Quelques répondants nous ont fait observer que ces conditions favorables sont en outre de nature à développer le sentiment d'appartenance à l'école, et par conséquent à stimuler la motivation à apprendre. L'école doit être "un lieu où il fait bon vivre", signale un directeur.

- Le **service de santé** de l'école pourrait développer un volet "santé environnementale". Le CLSC ou le DCS régional pourrait collaborer à certaines interventions en ce sens.

- Au secondaire surtout, l'ERE devrait être intégrée à **la vie étudiante** en dehors des cours:

  . par les orientations du conseil étudiant,
  . par le code de vie ou le règlement étudiant,
  . par le journal de l'école,
  . par les activités parascolaires.

- Au primaire, **les services de garde** à l'école devraient contribuer à l'ERE, par les valeurs véhiculées et les programmes d'activités.

3.1.2 L'intégration au curriculum scolaire

- Pour la majorité des agents d'éducation interrogés, l'ERE devrait être intégrée à **l'enseignement des programmes d'études existants:**

. Pour quelques répondants du primaire (10%), l'ERE doit être surtout prise en charge par le programme de sciences de la nature. Pour quelques répondants du secondaire (15%), c'est le cours d'écologie qui doit s'occuper d'ERE.

. Cependant, pour la majorité, l'ERE peut être intégrée à beaucoup d'autres programmes d'études (voir 4.2.2. et 4.3.2).

. Certains répondants nous ont signalé qu'il y aurait avantage à intégrer l'ERE aux matières de base (surtout français et mathématiques) en raison du nombre d'heures qui leur est alloué et de l'importance qu'on leur accorde à l'école et dans la société en général.

- Plusieurs répondants ont toutefois exprimé le souhait que l'ERE fasse l'objet d'un **programme particulier** pour lequel le ministère de l'Éducation prescrirait de réserver du temps dans la grille horaire:

. 50% des enseignants (études de cas) et des conseillers pédagogiques au secondaire.

. 20% des enseignants (études de cas) et des conseillers pédagogiques au primaire.

. 10% des autres populations.

- Les manuels scolaires et autres **matériels pédagogiques** devraient intégrer les préoccupations environnementales.

- L'utilisation de l'environnement comme thème **intégrateur** des apprentissages favoriserait le développement des approches multidisciplinaire et interdisciplinaire en ERE.

3.1.3 Le développement de projets relatifs à l'environnement

- La mise en oeuvre de **projets** relatifs à l'environnement est une voie d'ERE intéressante puisque mobilisante. Ces projets peuvent impliquer:

. toute la Commission scolaire,
. une école entière,
. une classe ou un groupe de classes dans le cadre de l'enseignement d'une matière ou d'un ensemble de matières,
. un groupe d'élèves en parascolaire.

Ces projets, de nature scolaire ou parascolaire, peuvent être de durée variable (d'une journée à une année scolaire complète). Ils peuvent inciter les élèves à s'engager dans une ACTION relative à l'environnement.

- Le développement d'une **pédagogie de projets interdisciplinaires** serait particulièrement propice à l'ERE, parce qu'elle permet une approche globale et fait appel à la participation active de l'élève.

- des **campagnes de sensibilisation ponctuelles** à l'environnement peuvent être menées au niveau de l'école ou de la commission scolaire.

- Au secondaire, des **semaines thématiques** ou **journées thématiques** peuvent être mises au service de l'ERE. Au deuxième cycle surtout, des colloques ou mini-colloques, basés sur les intérêts et les questionnements des élèves, peuvent être organisés (des conférences et des ateliers).

3.1.4 L'ouverture de l'école sur les ressources du milieu en ERE

- Les **sorties éducatives** peuvent être mises au service de l'ERE.

- Les **ressources du milieu** (dont les organismes gouvernementaux et les autres organismes oeuvrant dans le domaine de l'environnement) peuvent stimuler l'ERE à l'école, offrant du matériel adapté ou des services appropriés.

Commentaires

Ce bilan des modes d'intégration de l'ERE à l'école suggérés par les répondants nous laisse voir la richesse et la diversité des voies envisagées par l'ensemble des agents d'éducation[2]. Signalons que l'infusion de l'ERE dans les programmes d'études existants, la mise en oeuvre de projets relatifs à l'environnement et l'imprégnation des valeurs de l'ERE dans le vécu scolaire ont été les voies davantage citées par les répondants. Notons par ailleurs que la perception des éducateurs non spécialistes en ERE ne diffère pas de celle des spécialistes interrogés. Nous observons enfin que la façon dont la majorité des acteurs du milieu scolaire perçoivent l'intégration de l'ERE à l'école correspond aux principes énoncés par l'Unesco à cet effet:

> L'ERE ne doit pas être une matière de plus à ajouter aux programmes scolaires existants, mais doit s'incorporer aux programmes destinés à l'ensemble des enseignés, quel que soit leur âge... Son sujet devrait atteindre toutes les parties du programme scolaire et extrascolaire et constituer un même tissus organique continu.
>
> Unesco-PNUE, 1989

---

2 Plusieurs de ces voies d'intégration de l'ERE ont déjà été explorées, entre autres dans certains milieux d'enseignement européens: voir ROBITAILLE, JEAN, 1987.

3.2 LE PARTAGE DES RESPONSABILITÉS

Résumé

Dans l'ensemble, les agents d'éducation interrogés ont reconnu que le développement de l'éducation relative à l'environnement à l'école est une responsabilité collective. Les mots clés qui se dégagent du discours des répondants sont: partage, collaboration, concertation. L'école ne doit pas assumer seule l'ERE auprès des jeunes. Par contre, au sein de l'école, tous et chacun des agents d'éducation ont un rôle à jouer en ce sens. En particulier, les enseignants, acteurs de premier ordre sans lesquels aucun développement de l'ERE ne peut être envisagé, les directeurs, qui exercent une influence prépondérante sur les grandes orientations de l'école, et les parents, nouveaux co-décideurs des priorités de l'école et soutien dont le milieu scolaire attend une importante participation. Au niveau régional, les administrateurs des commissions scolaires doivent également tout mettre en oeuvre pour faciliter et encourager l'ERE à l'école.

Les répondants ont également signalé que l'appel à la responsabilité de chacun en matière de développement de l'ERE doit aller de pair avec l'expression concrète d'une volonté politique de la part du ministère de l'Éducation de faire de l'ERE l'une des priorités de l'école québécoise contemporaine. Enfin des structures de concertation doivent être développées à différents paliers de décision de façon à orchestrer le développement de l'ERE dans une perspective d'efficacité à long terme.

Qui doit être responsable de l'ERE à l'école? Nous avons interrogé à ce sujet diverses populations d'agents d'éducation: directeurs, enseignants, conseillers pédagogiques, responsables des activités étudiantes, parents et spécialistes en ERE.

Seuls quelques répondants considèrent que la responsabilité de l'ERE échoit d'abord aux spécialistes de l'enseignement des sciences (en particulier en sciences de la nature et en écologie) ou à d'éventuels spécialistes en ERE. Mais pour la très grande majorité des répondants, l'éducation relative à l'environnement concerne tous les agents d'éducation. L'ERE à l'école doit faire l'objet d'un véritable consensus social impliquant tout autant les agents oeuvrant à l'école que de nombreux autres acteurs sociaux. Trois mots clés se dégagent de l'ensemble des réponses obtenues: partage, collaboration, concertation. Nous présentons ici la liste des agents responsables qui nous ont été signalés au cours de l'enquête, de même que certains des commentaires recueillis à leur sujet.

3.2.1 Au coeur de l'action

Trois catégories d'agents d'éducation ont été plus souvent mentionnés par les répondants: ils apparaissent ainsi avoir un rôle primordial à jouer quant au développement de l'ERE à l'école:

- **Les enseignants**

  . Tous les enseignants de toutes les matières sont concernés.
  . Sans eux, aucun développement satisfaisant de l'ERE ne peut être envisagé. En effet, "c'est dans la classe qu'on rejoint le plus les élèves", fait observer un directeur.
  . Les enseignants doivent être motivés à cet effet. Ils doivent pouvoir travailler en collaboration.

- **Les directeurs d'école**

  . Leur rôle apparaît primordial. Les directeurs sont perçus par les autres agents d'éducation comme des "motivateurs", des chefs d'orchestre.
  . Tous les directeurs interrogés ont reconnu leur rôle de leadership en matière de promotion des valeurs, de choix d'activités ou de développement pédagogique à l'école. Le directeur est un personnage-clé qui peut proposer ou accueillir des projets; il peut faciliter leur mise en oeuvre, stimuler la collaboration, etc. Il détermine les grands choix de l'école.

- **Les parents**

  . Les parents peuvent intervenir par le biais des comités de parents à l'échelle régionale, des comités d'école à l'échelle locale, ou par leur engagement personnel à l'école.
  . Le rôle des parents en matière d'ERE à l'école apparaît prépondérant, surtout aux yeux des directeurs d'école interrogés. Les projets d'ERE requièrent souvent l'aide des parents et il semble que beaucoup d'entre eux se montrent déjà intéressés et disponibles.
  . Avec la mise en vigueur de la loi 107, le rôle des parents sera renforcé, en particulier par le conseil d'orientation qui détermine le projet éducatif de l'école. Ce projet peut être un tremplin pour l'éducation relative à l'environnement; il peut permettre de planifier l'ERE dans une action concertée, plutôt que de l'improviser.
  . Les comités d'école interrogés confirment l'importance du rôle des parents dans le développement de l'ERE.
  . Aucun répondant n'a signalé que la participation des parents comportait des difficultés.

Plusieurs répondants nous ont signalé également que les **élèves** peuvent jouer un rôle important en matière du développement de l'ERE à l'école. Quelques-uns des projets qui nous ont été décrits originaient du désir des élèves de participer à une action relative à l'environnement.

3.2.2 Le soutien interne au développement pédagogique en éducation relative à l'environnement

- **Les conseillers pédagogiques**

  . Tous les conseillers pédagogiques interrogés reconnaissent qu'ils ont un rôle à jouer en ERE: ce rôle n'est pas perçu comme primordial mais se situe entre un "rôle important" et un "rôle de soutien". Ils peuvent promouvoir l'ERE, stimuler, déclencher, faciliter, soutenir des projets,

former, fournir de la documentation aux enseignants, etc. Ils peuvent entre autres aider les enseignants à faire le lien entre les programmes d'études et l'ERE; ils peuvent leur procurer du matériel approprié.

. En général cependant, la majorité des enseignants interrogés affirment ne recevoir actuellement que peu d'aide de la part des conseillers pédagogiques.

. Le conseiller pédagogique en processus de changement pourrait jouer un rôle particulier en ERE, puisque cette dimension de l'éducation fait appel à des pratiques nouvelles.

- **Les chefs de groupe** (ou chefs d'équipe) chez les enseignants du secondaire

. Bien que la majorité des enseignants interrogés considèrent que le rôle du chef de groupe est actuellement peu important, plusieurs souhaitent que ce rôle s'accroisse. Certains ont suggéré que le chef de groupe soit libéré davantage de sa tâche d'enseignement pour contribuer au développement de l'ERE par la discipline dont il est responsable.

- **Les associations d'enseignants**

. Tous les représentants des différentes associations qui ont répondu à notre enquête ont reconnu que leur association a un rôle à jouer en matière d'ERE.

3.2.3 Dans la trame de la vie quotidienne à l'école

Différents acteurs peuvent intervenir à ce niveau. Entre autres:

- **Les conseils étudiants**

- **Les responsable des activités étudiantes**

. par l'intégration de l'ERE aux activités parascolaires.

- **Les animateurs de pastorale**

- **Le personnel de soutien**

. par l'exemple, l'encouragement aux comportements favorables à l'environnement.

- **Les services de santé de l'école**

3.2.4 En amont

Plusieurs répondants ont également insisté sur la nécessité que le développement de l'ERE soit promu "par en haut", c'est-à-dire qu'il fasse l'objet d'une volonté politique qui vienne stimuler et appuyer une volonté collective. "Il faut vouloir l'ERE" soulignait une directrice interrogée.

Selon les répondants, les organismes suivants ont une responsabilité en regard du développement de l'ERE à l'école, en particulier les deux premiers:

- **Le ministère de l'Éducation** (MEQ)

  . par un énoncé de politique en faveur de l'ERE;
  . par la mise sur pied d'une structure de coordination de l'ERE en milieu scolaire;
  . par l'affectation du dossier ERE à une équipe compétente, composée entre autres d'enseignants qui ont une expérience en ce domaine et d'experts oeuvrant dans différents organismes gouvernementaux et non gouvernementaux voués à l'ERE.

Les concepteurs de programmes ont une responsabilité particulière en matière d'ERE.

- **Le ministère de l'Environnement** (MENVIQ)

  . en collaboration avec le MEQ.

- **Les fédérations de commissions scolaires**

- **Les cadres administratifs des commissions scolaires:**

  - les commissaires

    Ils sont élus par les citoyens; ils ont une responsabilité sociale et un rôle important à jouer;

  - les directeurs de commission scolaire

    Ces décideurs peuvent devenir des moteurs du développement de l'ERE. Ils peuvent offrir entre autres un soutien financier à cet effet.

  - les directeurs des services pédagogiques

- **Les syndicats du milieu scolaire**

  . par leur participation au perfectionnement des agents d'éducation;
  . par la production de matériel didactique.

3.2.5 Les partenaires sociaux de l'école

- **Les groupes environnementaux voués à l'ERE**

- **Les DCS[3] et les CLSC[4]**

  . À titre d'exemple, le CLSC Rivières et Marais de Rivière-du-Loup, en collaboration avec des enseignants, a produit des guides d'activités en ERE pour le primaire, basées sur les objectifs du programme de Sciences de la nature qui concernent l'environnement.

---

3 Département de santé communautaire

4 Centre local de services communautaires

- **Les associations et groupes locaux**: Scouts, Clubs optimistes, Club 4-H, etc.

- **Les organismes municipaux**

  . par leurs services de loisirs; par exemple: animation en ERE dans les parcs urbains et interprétation du patrimoine;
  . par de la documentation;
  . par la participation aux projets d'aménagement et de récupération.

- **Différents ministères préoccupés d'environnement**, comme le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche (MLCP), le ministère de l'Énergie et des Ressources (MER)

  . par la production et la diffusion de matériel adapté;
  . par des personnes-ressources.

- **Les médias**

  . Ils ont un rôle de sensibilisation; ils stimulent l'intérêt. L'école les complète. Ils complètent l'école.

Ainsi, selon l'ensemble des répondants, toute une armée d'agents d'éducation pourraient contribuer au développement de l'ERE. Nous pourrions même aisément allonger la liste des intervenants gouvernementaux et communautaires possibles. Mais ce qu'il importe de souligner davantage, c'est que "l'ERE est une affaire d'équipe", selon les propos mêmes de l'un de nos répondants. A cet effet, divers scénarios et structures de collaboration entre les différents agents, à différents niveaux d'intervention, ont été signalés: par exemple,

. un comité interministériel (ministère de l'Éducation - ministère de l'Environnement surtout; ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, ministère de l'Énergie et des Ressources et autres ministères),
. une table de concertation au niveau de chaque commission scolaire,
. des groupes de travail au sein des comités de parents,
. des sous-comités au sein des comités d'école,
. des "conseils d'orientation environnementale" réunissant au sein d'une école, élèves, enseignants et parents, etc. Cette dernière structure prend pour certains répondants la forme d'un "comité vert", ayant pour but de promouvoir l'éducation et l'action relative à l'environnement à l'école,
. etc.

Enfin, certains répondants nous ont fait observer que le développement de l'ERE est actuellement tributaire de l'initiative et du leadership de différents agents d'éducation, personnellement préoccupés d'environnement: directeurs, enseignants, parents ou autres. Peu importe la fonction exercée ou la matière enseignée, c'est le dynamisme des personnes qui compte. Ces initiatives doivent être encouragées, soutenues, diffusées.

4. L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT DANS LES PROGRAMMES D'ÉTUDES

4. L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT DANS LES PROGRAMMES D'ÉTUDES

L'une des voies privilégiées de l'intégration de l'éducation relative à l'environnement à l'école est l'infusion[1] des objectifs de l'ERE dans les programmes d'études. Or est-il actuellement possible de faire de l'ERE à travers l'enseignement de ces programmes?

Nous avons analysé sommairement tous les programmes d'études[2] de façon à évaluer l'importance accordée à cette dimension de l'éducation dans les cursus du primaire et du secondaire[3]. Il nous importait également de connaître la façon dont les agents d'éducation perçoivent l'intégration de l'ERE dans les programmes d'études actuels. Nous avons enfin comparé la perception des agents d'éducation à notre propre évaluation de la place de l'ERE dans les programmes.

4.1 GRILLE D'ANALYSE

Nous avons élaboré un outil d'analyse qui permet un rapide survol qualitatif du contenu des programmes en regard de l'ERE. Il s'agit d'une grille à double entrée: d'une part les objectifs généraux de l'ERE; d'autre part les types de relation possibles entre les objectifs des programmes d'études (objectifs globaux, généraux, terminaux et intermédiaires) et ceux de l'ERE. (tableau 4)

4.1.1 Les objectifs de l'éducation relative à l'environnement

Pour analyser la relation entre les programmes d'études et l'éducation relative à l'environnement, il faudrait à priori pouvoir préciser les objectifs de l'ERE au primaire et au secondaire de façon à les mettre en relation avec ceux des programmes d'études existants. En l'absence d'un développement curriculaire complet adapté au milieu scolaire québécois, nous nous appuyons sur les objectifs généraux de l'ERE définis par l'Unesco et le Programme des Nations-Unies pour l'environnement dans le cadre du Programme international d'éducation relative à l'environnement (voir annexe 1). Nous avons tenté d'adapter la formulation de ces objectifs à la réalité scolaire:

- Apprendre à découvrir son milieu de vie.
- Acquérir des connaissances sur l'environnement, réalité globale.
- Se sensibiliser aux problèmes environnementaux.
- Développer des valeurs et des attitudes favorables à sa relation avec l'environnement.
- Développer des habiletés de résolution de problèmes environnementaux.
- Adopter des conduites favorables à l'environnement.
- Participer activement à la résolution de problèmes réels.

---

1 Le terme infusion est utilisé ici au sens figuré, où il signifie intégration, imprégnation. Le mot anglais infusion est souvent utilisé en ce sens dans la littérature spécialisée en ERE.

2 Sauf les programmes d'études du secteur professionnel, qui mériteraient de faire l'objet d'une étude particulière.

3 Ces programmes d'études ont été rédigés il y a déjà un certain temps. Certains ont déjà dix ans. Il faut se rappeler que l'environnement n'était pas alors une préoccupation aussi importante qu'aujourd'hui.

TABLEAU 6

Grille d'analyse des programmes d'études en regard de l'intégration des objectifs généraux de l'éducation relative à l'environnement

Catégories d'objectifs[1] des programmes d'études selon leur relation avec ceux de l'EAE / Objectifs généraux de l'EAE	Objectif(s) concernant explicitement l'EAE	Objectif(s) permettant d'intégrer les contenus liés à l'EAE	Objectif(s) pouvant donner lieu à l'exploitation d'un thème lié à l'EAE	Objectif(s) d'habiletés pouvant être développées dans le cadre des activités en EAE
Apprendre à découvrir son milieu de vie				
Acquérir des connaissances sur l'environnement, réalité globale				
Se sensibiliser aux problèmes environnementaux				
Développer des valeurs et des attitudes favorables à sa relation avec l'environnement				
Développer des habiletés de résolutions de problèmes environnementaux				
Adopter des conduites favorables à l'environnement				
Participer activement à la résolution de problèmes environnementaux réels				

1 Objectif général, terminal ou intermédiaire

Afin d'opérationnaliser ces objectifs généraux, nous nous sommes référés au développement curriculaire proposé dans le document intitulé L'éducation relative à l'environnement: principes d'enseignement et d'apprentissage de l'UNESCO (1986, pp. 154-171). Nous en présentons un extrait en annexe 3.

Il importe de préciser dès maintenant que l'ERE ne concerne pas que le domaine des sciences de la nature. En effet, nous vivons le plus souvent dans des milieux où les composantes anthropiques dominent les éléments naturels. Par ailleurs, on doit reconnaître que les problèmes environnementaux causés par l'activité humaine sont tributaires des valeurs des individus et des sociétés; la résolution de ces problèmes doit donc également faire appel aux sciences humaines. Enfin, puisque l'environnement est un patrimoine collectif, le processus de résolution des problèmes afférents implique des étapes de discussion, de négociation, de débat, de plaidoyer. D'où l'importance d'intégrer à l'ERE le développement d'habiletés de communication. Ainsi toutes les matières scolaires liées aux sciences humaines, à l'éducation relative aux valeurs et à la communication pourront être concernées par l'ERE.

4.1.2 Catégories d'objectifs des programmes d'études en fonction de leur relation avec les objectifs généraux de l'éducation relative à l'environnement

Dans l'ensemble, les objectifs des programmes d'études peuvent être classifiés en quatre catégories selon leur relation avec ceux de l'ERE:

Les objectifs concernant explicitement l'ERE

Par exemple:

- au primaire: Poser des actions visant la conservation de la flore. (Sciences de la nature: O.1. 7.9.1)
- au secondaire: Relever des problèmes environnementaux à l'échelle internationale. (L'organisation géographique du monde contemporain: O.1. 6.2.3)

Les objectifs permettant d'intégrer des contenus spécifiques à l'ERE

Cette possibilité d'intégration n'est pas nécessairement explicite: l'enseignant devra percevoir et saisir l'occasion de faire de l'ERE.

Par exemple:

- au primaire: Expliquer le pourquoi de certains choix de consommation. (Formation personnelle et sociale: éducation à la consommation, 1er cycle: O.1. 4.1)
- au secondaire: Donner quelques transformations d'ordre socio-culturel reliées aux changements technologiques (Histoire générale, O.1. 7.1.3)

Les objectifs pouvant donner lieu à l'exploitation d'un thème lié à l'ERE

Par exemple:

- au primaire: Se représenter en posant des actions en collaboration avec d'autres (Arts plastiques, deuxième cycle, O.I. 3.4.1)

- au secondaire: Faire un exposé oral de caractère expressif (Français, première secondaire, p. 40)

Les objectifs qui réfèrent à des habiletés pouvant être développées dans des activités d'ERE

Par exemple:

- au primaire: Construire et utiliser des diagrammes et des graphiques pour représenter une relation. (Mathématique, 2e cycle: O.I. 20)

- au secondaire: Se situer par rapport aux valeurs que véhiculent les discours lus et écoutés (Français, 5e: troisième objectif général, p. 18)

En contexte d'activités ou de projets interdisciplinaires en ERE, on pourra parler de **matières pilotes** et de **matières outils.**

Les **matières pilotes** sont celles qui peuvent être le point de départ d'activités ou de projets en ERE, soit parce qu'elles comportent des objectifs directement ou indirectement liés à l'ERE, soit parce qu'elle se prêtent à une approche thématique.

Par exemple:

- au primaire:
  - Le programme de Sciences de la nature est une matière pilote par excellence, puisqu'il accorde une importance primordiale à l'éducation mésologique (expression utilisée comme synonyme d'éducation relative à l'environnement.
  - Le programme de Français peut également devenir matière pilote si le thème de l'environnement y est exploité.

- au secondaire:
  - Le programme de Biologie générale (4e ou 5e secondaire) comporte plusieurs modules pouvant être à l'origine d'activités ou de projets interdisciplinaires en ERE. En particulier, le module 3 invite à l'analyse de problématiques de la vie réelle, comme les précipitations acides.
  - Le programme d'Histoire générale (2e secondaire) propose l'utilisation de thèmes diachroniques (qui traversent l'histoire): l'enseignant peut saisir cette occasion pour exploiter par exemple le thème de la consommation d'énergie en relation avec l'accroissement des populations, l'évolution des modes de vie et la dégradation de l'environnement.

Les **matières outils** comportent des objectifs de savoir-faire qui peuvent être développés dans le cadre d'activités ou de projets en ERE.

Par exemple:

- au primaire: . Le programme de Mathématique comporte plusieurs objectifs qui peuvent être concernés dans des projets d'ERE. Ainsi: Construire et utiliser des diagrammes ou des graphiques pour représenter une relation simple (1er cycle, O.T. 22).
- au secondaire: . Le programme d'Introduction à la science de l'informatique (4e ou 5e secondaire) invite l'élève à "utiliser des stratégies et/ou des heuristiques de résolution de problèmes". Ces stratégies peuvent être mises au service de la résolution d'un problème environnemental.

4.2 LES PROGRAMMES D'ÉTUDES DU PRIMAIRE

Résumé

L'analyse révèle que chacun des programmes d'études du primaire offre des voies d'entrée à l'éducation relative à l'environnement. Le programme de Sciences de la nature en particulier, est une voie privilégiée d'éducation relative à l'environnement. Il est donc actuellement possible de faire de l'ERE via l'enseignement des programmes d'études. Malgré ce constat encourageant, on doit reconnaître toutefois que l'intégration explicite des objectifs de l'ERE dans l'ensemble des programmes d'études du primaire demeure insuffisante, et mériterait d'être poursuivie surtout en ce qui concerne les objectifs relatifs à l'agir.

La perception globale des agents d'éducation est relativement conforme aux résultats de notre analyse: pour l'ensemble des répondants, tous les programmes d'études actuels peuvent contribuer à l'ERE, en particulier le programme de Sciences de la nature. Nous observons cependant, surtout pour les enseignants (ceux des études de cas), que le potentiel de plusieurs programmes à l'égard de l'ERE est sous-estimé. Certains programmes sont même considérés à tort par quelques répondants comme ne comportant aucun objectif pouvant être lié à l'ERE.

4.2.1 L'analyse des programmes d'études du primaire

Le tableau 5 synthétise plusieurs grandes lignes de l'analyse sommaire des programmes d'études du primaire[4]. Cette analyse fait l'objet d'un autre rapport de recherche[5]. Tous les programmes du primaire[6] peuvent être mis en relation avec des activités d'ERE, soit comme discipline pilote ou comme discipline outil. Signalons également que trois d'entre eux (Sciences de la nature, Formation morale et Enseignement religieux au premier cycle) comportent des objectifs qui incitent les élèves à s'impliquer dans un agir favorable à l'environnement. Au bilan, sur dix (10) programmes:

- six (6) ont des objectifs concernant explicitement l'ERE;
- six (6) ont des objectifs permettant d'intégrer des contenus liés à l'ERE;
- quatre (4) ont des objectifs pouvant donner lieu à l'exploitation d'un thème lié à l'ERE;
- neuf (9) ont des objectifs d'habiletés pouvant être développées dans des activités d'ERE;
- trois (3) comportent des objectifs qui peuvent mener directement à l'action relative à l'environnement.

Il est donc actuellement possible de faire de l'ERE via l'enseignement des programmes d'études. Il faut reconnaître toutefois que l'intégration explicite des objectifs de l'éducation relative à l'environnement mériterait d'être poursuivie surtout en ce qui concerne les objectifs relatifs à l'agir. Par ailleurs, bien que plusieurs objectifs offrent des voies d'entrée indirectes à l'ERE, il apparaît que trop d'enseignants manquent de savoirs en environnement et de savoir-faire en ERE (voir chapitre 6) pour percevoir et mettre à profit ces occasions d'intégrer l'ERE à leur enseignement.

4.2.2 La perception des agents d'éducation

Comment les agents d'éducation perçoivent-ils la place de l'ERE dans les programmes d'études actuels? Quatre populations de répondants ont été interrogées à cet effet: les enseignants (études de cas), les enseignants avec expérience en ERE, les conseillers pédagogiques et les spécialistes en ERE.

Les enseignants

Dans l'ensemble, les enseignants interrogés (ceux des études de cas et ceux qui ont une expérience en ERE) considèrent que tous les programmes d'études du primaire comportent au moins quelques objectifs pouvant être liés (directement ou indirectement) à des activités d'ERE. Selon eux, c'est le programme de

---

4 La liste des programmes d'études du primaire est présentée en annexe 4.

5 Sauvé Lucie et Jean Robitaille, 1990, L'éducation relative à l'environnement à l'école primaire et secondaire du Québec. Analyse sommaire des programmes d'études. Ministère de l'Environnement, Division de l'éducation et de la formation.

6 A l'exception des programmes d'Enseignement religieux au 2e cycle.

TABLEAU 5

L'intégration de l'éducation relative à l'environnement
dans les programmes d'études du primaire

PROGRAMMES	Avec des objectifs[1] concernant explicitement l'ERE	Avec des objectifs[1] permettant d'intégrer des contenus liés à l'ERE	Avec des objectifs[1] pouvant donner lieu à l'exploitation d'un thème lié à l'ERE	Avec des objectifs[1] d'habiletés pouvant être développées dans des activités d'ERE
Français			x	x
Mathématique				x
Anglais (2e cycle)			x	x
Formation morale	x	x		x
Enseignement religieux	x (1er cycle)	x (1er cycle)		
Sciences humaines	x	x		x
Sciences de la nature	x	x		x
Art	x		x	x
Éducation physique		x	x	x
Formation personnelle et sociale	x	x		x

1 Objectif général, terminal ou intermédiaire.

Sciences de la nature qui comporte le plus d'objectifs concernant l'ERE. Suivent, les programmes de Formation personnelle et sociale, de Sciences humaines et de Formation morale, où l'on retrouve "plusieurs" objectifs pouvant être liés à l'ERE. Enfin, selon eux, le programme d'Enseignement moral et religieux en inclut "quelques-uns".

Parmi les matières qui peuvent contribuer à l'ERE par une stratégie thématique ou interdisciplinaire, le programme de Français se classe premier. Les programmes d'Art dramatique et d'Arts plastiques occupent le second rang, suivis de l'Éducation physique, de la Musique, de la Mathématique et de l'Anglais. Une enseignante spécialiste en Musique insiste même sur l'importance de la musique comme médium ("celui qui rejoint le plus les gens"); elle rappelle par conséquent la grande possibilité d'exploitation de ce programme en ERE.

Fait intéressant, nous observons que pour les enseignants qui pratiquent l'éducation relative à l'environnement, les programmes d'études comportent plus d'objectifs pouvant être liés à l'ERE que ne le considèrent les enseignants en général.

Les conseillers pédagogiques

Tous les conseillers pédagogiques interrogés considèrent que le ou les programme-s dont ils ont la charge peut-peuvent contribuer à l'ERE. Par ailleurs, pour l'ensemble de ces répondants, TOUTES les matières du primaire peuvent être mises en relation directement ou indirectement avec l'ERE. Les programmes les plus souvent cités sont (dans l'ordre) ceux de Sciences de la nature, de Sciences humaines, et de Français. Viennent ensuite, au même rang, les programmes de Mathématique et d'Arts.

Un conseiller pédagogique en Mathématique signale qu'il faudrait davantage exploiter les situations de vie quotidienne (dont celles liées aux réalités environnementales) dans l'enseignement des mathématiques; par ailleurs, la démarche de résolution de problèmes prescrite par le programme de Mathématique pourrait être exploitée avantageusement en ERE. Un autre répondant, responsable du programme de Sciences humaines, signale que dans l'enseignement de cette discipline, il faut mettre l'accent sur la prise de conscience du milieu par l'observation systématique; de plus, l'enseignant doit enrichir le programme en aidant l'élève à percevoir les problèmes relatifs à l'environnement et à identifier les solutions à cet effet.

Les spécialistes[7] en éducation relative à l'environnement

Nous avons enfin demandé aux spécialistes en ERE si, selon eux, les programmes d'études comportent suffisamment d'objectifs liés à l'ERE. Les réponses sont partagées à cet effet.

---

7 Personnes qui ont développé une réflexion particulière ou une certaine compétence en ERE par des études spécialisées ou des expériences pertinentes (voir tableau 1).

Pour la moitié des répondants, l'infusion des objectifs de l'ERE dans les programmes d'études est actuellement suffisante au primaire. La plupart soulignent la contribution toute spéciale du programme de Sciences de la nature où l'on retrouve plusieurs objectifs spécifiquement voués à l'ERE. L'un des spécialistes interrogés fait même observer que le potentiel actuel des programmes d'études en ERE est un argument très favorable au développement de l'ERE au primaire. Il souligne toutefois la nécessité d'entreprendre un travail de clarification, mettant en évidence les relations entre les objectifs de l'ERE et ceux des programmes d'études.

Pour la deuxième moitié des spécialistes interrogés, les programmes d'études (à part Sciences de la nature) ne comportent pas suffisamment d'objectifs liés à l'ERE. Ainsi par exemple le programmes de Sciences humaines ne fait référence au sens de la responsabilité à l'égard de l'environnement que de façon théorique, en introduction. Enfin, quelques répondants font observer que certains des programmes les plus susceptibles de contribuer à l'ERE, en particulier Sciences de la nature et Formation personnelle et sociale, sont peu ou mal enseignés.

4.2.3 L'éducation relative à l'environnement et le sort des matières dites secondaires

Plusieurs des matières jugées comme les plus propices à l'ERE au primaire, sont des matières dites "secondaires", soit en particulier les Sciences de la nature, les Sciences humaines et la Formation personnelle et sociale. Nous inspirant de l'Avis du Conseil supérieur de l'éducation sur Le sort des matières dites secondaires au primaire (1982), nous avons voulu vérifier auprès d'une population d'enseignants (études de cas) ce qui advient du sort de ces matières.

Les enseignants disent manquer de temps en classe: 64% d'entre eux affirment disposer de suffisamment de temps en classe pour réaliser de façon satisfaisante les objectifs du programme d'études de Sciences de la nature; 50% pour les Sciences humaines et 40% pour la Formation personnelle et sociale. La majorité des répondants reconnaissent qu'ils ne disposent pas de support pédagogique adéquat (manuels, guides, personnes-ressources): 55% en Sciences de la nature et en Sciences humaines et 62% en Formation personnelle et sociale. Pour ce qui est de leur formation actuelle, 76% des enseignants interrogés affirment avoir une formation assez complète en sciences de la nature, 60% en sciences humaines et 50% en formation personnelle et sociale. La situation d'ensemble apparaît donc plus difficile en Formation personnelle et sociale: il s'agit d'un nouveau programme qu'il faut apprendre à intégrer dans l'ensemble de l'enseignement des autres matières. Notons à cet effet que moins de la moitié des répondants disent enseigner ce programme (FPS) en intégration à d'autres matières.

En Sciences de la nature, 52% des répondants affirment ne consacrer que de 0 à 1 heure par semaine à cette matière; 39% en Sciences humaines et 60% en Formation personnelle et sociale. Avec si peu de temps consacré à ces matières, et compte tenu de la densité de leurs contenus, il serait préjudiciable de vouloir y confiner l'ERE.

Dans le rapport cité plus haut, le Conseil supérieur de l'Éducation (1982) recommandait en guise de solution au problème du sort des matières dites "secondaires" que "l'interdisciplinarité ou l'intégration des matières devienne un axe de développement pédagogique des prochaines années..." (p. 20). Or nous verrons (chapitre 7) que cette voie de développement est également essentielle à l'intégration de l'éducation relative à l'environnement au primaire. Signalons toutefois dès maintenant que seulement 4,5% de nos répondants disent intégrer l'enseignement des Sciences de la nature aux autres matières; 8,5% dans le cas des Sciences de la nature.

4.3 LES PROGRAMMES D'ÉTUDES DU SECONDAIRE

Résumé

L'analyse révèle que tous les programmes d'études du secondaire offrent des voies d'entrée à l'éducation relative à l'environnement. Il est donc actuellement possible de faire de l'éducation relative à l'environnement via l'enseignement des programmes d'études. Malgré ce constat encourageant, il faut reconnaître que l'intégration explicite des objectifs de l'ERE dans l'ensemble du cursus demeure très insuffisante, et mériterait d'être poursuivie surtout en ce qui concerne les objectifs relatifs à l'agir.

De façon générale, les agents d'éducation interrogés perçoivent la possibilité de faire de l'ERE à travers l'enseignement de nombreux programmes d'études. Nous constatons cependant que beaucoup d'enseignants (étude de cas) sous-estiment l'infusion ou le potentiel d'infusion des objectifs de l'ERE dans le ou les programmes qu'ils enseignent.

4.3.1 L'analyse des programmes d'études du secondaire

Une analyse sommaire des différents programmes d'études du secondaire[8] a été effectuée en regard de l'intégration des objectifs de l'ERE. Cette analyse fait l'objet d'un rapport de recherche[9]. Le tableau 6 synthétise l'analyse des cinq matières qui demeurent obligatoires tout au long des cinq années du secondaire. Les tableaux 7, 8, 9, 10 et 11 synthétisent l'analyse des programmes spécifiques de chacune des cinq années du secondaire[10].

---

8 La liste des programmes d'études du secondaire est présentée en annexe 5.

9 Ibid. p. 37

10 Signalons que le nouveau programme de Sciences physiques de 5e secondaire n'était pas disponible lors de cette recherche.

Dans l'ensemble, nous observons que tous les programmes analysés[1] comportent des objectifs spécifiques qui peuvent être directement ou indirectement liés à des activités d'ERE.

Par ailleurs, notre analyse révèle que quelques programmes proposent des projets d'action qui peuvent être mis au service de l'ERE: Enseignement moral, Écologie, Français, les projets de communication et Le XXe siècle, histoire et civilisations.

Au bilan:

- 40% ont des objectifs concernant explicitement l'ERE;
- 40% ont des objectifs permettant d'intégrer des contenus liés à l'ERE;
- 30% ont des objectifs pouvant donner lieu à l'exploitation d'un thème lié à l'ERE;
- 54% ont des objectifs d'habiletés pouvant être développées dans des activités en ERE;
- 10% comportent des objectifs pouvant mener directement à l'action relative à l'environnement.

Il est donc actuellement possible de faire de l'ERE à travers l'enseignement des matières au secondaire. Malgré ce constat encourageant, nous devons toutefois déplorer les limites de l'intégration explicite des objectifs de l'ERE dans les programmes d'études:

- La première colonne des tableaux (tableaux 6, 7, 8, 9 10, et 11) révèle que plusieurs programmes comportent des objectifs directement liés à l'ERE. Mais il faut reconnaître que pour la majorité des programmes, ces objectifs sont peu nombreux et sont surtout axés sur l'acquisition de connaissances au sujet de l'environnement.

- La deuxième colonne des tableaux identifie les programmes avec des objectifs permettant d'intégrer des contenus liés à l'ERE. Mais pour qu'un enseignant puisse mettre à profit ces objectifs, il doit être à priori sensibilisé à la réalité environnementale, il doit être motivé à l'intégrer dans son enseignement et enfin, il doit posséder un minimum de connaissances en environnement et en éducation relative à l'environnement pour percevoir et exploiter ces occasions de faire de l'ERE. Or ces conditions ne sont pas souvent satisfaites.

- La troisième colonne réfère à la possibilité d'intégrer le thème de l'environnement dans certains programmes. Cette voie est aisément réalisable. Encore faut-il que l'enseignant soit motivé à intégrer ce thème aux activités d'apprentissage et qu'il puisse disposer aisément d'un minimum d'informations sur les sujets traités, de façon à s'y sentir relativement à l'aise.

---

[1] A l'exception du programme d'Enseignement moral et religieux au 1er cycle.

- La quatrième colonne des tableaux identifie les programmes dont les objectifs d'habiletés peuvent être mis au service d'activités interdisciplinaires en ERE.

Enfin, nous observons qu'aucun programme n'incite directement à l'adoption de comportements favorables à l'environnement et seulement quatre d'entre eux (dont deux optionnels au 2e cycle) proposent des projets d'action qui peuvent être mis au service de l'ERE.

TABLEAU 6

L'intégration de l'éducation relative à l'environnement dans les cinq programmes d'études obligatoires tout au long du secondaire

PROGRAMMES*	Avec des objectifs† concernant explicitement l'ERE	Avec des objectifs† permettant d'intégrer des contenus liés à l'ERE	Avec des objectifs† pouvant donner lieu à l'exploitation d'un thème lié à l'ERE	Avec des objectifs† d'habiletés pouvant être développées dans des activités d'ERE
Français (6)			X	X
Anglais (4)			X	X
Mathématique - 1er cycle (4) 2e cycle (4)				X
Éducation physique (2)			X	X
Enseignement moral (2)	X	X		X
Enseignement moral et religieux (2)		X (2e cycle)		X (2e cycle)

† Objectif général, terminal ou intermédiaire.

*: Entre parenthèses, le nombre de crédits par matière.

TABLEAU 7

L'intégration de l'éducation relative à l'environnement dans les programmes d'études spécifiques de première secondaire

PROGRAMMES*	Avec des objectifs[1] concernant explicitement l'ERE	Avec des objectifs[1] permettant d'intégrer des contenus liés à l'ERE	Avec des objectifs[1] pouvant donner lieu à l'exploitation d'un thème lié à l'ERE	Avec des objectifs[1] d'habiletés pouvant être développées dans des activités d'ERE
Programmes obligatoires				
Écologie (4)	X	X		X
Géographie générale (4)	X	X		X
Formation personnelle et sociale (2)	X	X		
Art (4)	X		X	X
Programme optionnel				
Éducation aux choix de carrière (1)		X		

1 Objectif général, terminal ou intermédiaire.

*: Entre parenthèses, le nombre de crédits par matière.

TABLEAU 8

L'intégration de l'éducation relative à l'environnement dans les programmes d'études spécifiques de deuxième secondaire

PROGRAMMES*	Avec des objectifs[1] concernant explicitement l'ERE	Avec des objectifs[1] permettant d'intégrer des contenus liés à l'ERE	Avec des objectifs[1] pouvant donner lieu à l'exploitation d'un thème lié à l'ERE	Avec des objectifs[1] d'habiletés pouvant être développées dans des activités d'ERE
Programmes obligatoires				
Histoire générale (4)	X	X	X	X
Sciences physiques (4)	X	X		X
Économie familiale (4)		X		
Art (4)	X			X
Programme optionnel				
Éducation aux choix de carrière (1)		X		

1 Objectif général, terminal ou intermédiaire.

*: Entre parenthèses, le nombre de crédits par matière.

TABLEAU 9

L'intégration de l'éducation relative à l'environnement dans les programmes d'études spécifiques de troisième secondaire

PROGRAMMES*	Avec des objectifs[1] concernant explicitement l'ERE	Avec des objectifs[1] permettant d'intégrer des contenus liés à l'ERE	Avec des objectifs[1] pouvant donner lieu à l'exploitation d'un thème lié à l'ERE	Avec des objectifs[1] d'habiletés pouvant être développées dans des activités d'ERE
<u>Programmes obligatoires</u> Biologie humaine (4)		X		
Géographie du Québec et du Canada (4)	X	X		
Éducation au choix de carrière (1)		X		
Formation personnelle et sociale (1)	X	X		
Initiation à la technologie (4)	X	X		
<u>Programme optionnel</u> Art (4)	X		X	X

1 Objectif général, terminal ou intermédiaire.

*: Entre parenthèses, le nombre de crédits par matière.

TABLEAU 10

L'intégration de l'éducation relative à l'environnement dans les programmes d'études spécifiques de quatrième secondaire

PROGRAMMES*	Avec des objectifs† concernant explicitement l'ERE	Avec des objectifs† permettant d'intégrer des contenus liés à l'ERE	Avec des objectifs† pouvant donner lieu à l'exploitation d'un thème lié à l'ERE	Avec des objectifs† d'habiletés pouvant être développées dans des activités d'ERE
Programmes obligatoires				
Histoire du Québec et du Canada (4)	x	x		x
Sciences physiques (6)	x	x		
Éducation au choix de carrière (1)		x		
Formation personnelle et sociale (1)	x	x		
Programmes optionnels (minimum à crédits)				
Biologie générale (4)	x	x		x
Géologie (4)	x	x		
Introduction à la science de l'informatique (4)				x
Économie familiale (4)		x		
Mathématique, option 1 (4)				x

† Objectifs général, terminal ou intermédiaire.

*: Entre parenthèses, le nombre de crédits par matière.

TABLEAU 10 (suite)

L'intégration de l'éducation relative à l'environnement dans les programmes d'études spécifiques de quatrième secondaire

PROGRAMMES*	Avec des objectifs[1] concernant explicitement l'ERE	Avec des objectifs[1] permettant d'intégrer des contenus liés à l'ERE	Avec des objectifs[1] pouvant donner lieu à l'exploitation d'un thème lié à l'ERE	Avec des objectifs[1] d'habiletés pouvant être développés dans des activités d'ERE
Français, les projets de communication (4)	X		X	X
L'organisation géographique du monde contemporain (4)	X	X		X
Enseignement religieux de type culturel (4)		X	X	
Art (4)	X		X	X

1 Objectifs général, terminal ou intermédiaire.

*: Entre parenthèses, le nombre de crédits par matière.

TABLEAU 11

L'intégration de l'éducation relative à l'environnement dans les programmes d'études spécifiques de cinquième secondaire

PROGRAMMES*	Avec des objectifs[1] concernant explicitement l'ERE	Avec des objectifs[1] permettant d'intégrer des contenus liés à l'ERE	Avec des objectifs[1] pouvant donner lieu à l'exploitation d'un thème lié à l'ERE	Avec des objectifs[1] d'habiletés pouvant être développées dans des activités d'ERE
Programmes obligatoires				
Éducation économique (4)		X		
Éducation au choix de carrière (1)		X		
Formation personnelle et sociale (1)	X	X		
Programmes optionnels (minimum 4 crédits)				
Biologie générale (4)	X	X		X
Géologie (4)	X	X		
Introduction à la science de l'informatique (4)				X
Économie familiale (4)		X		
Mathématique, option 2 (4)				X

1 Objectifs général, terminal ou intermédiaire.

*: Entre parenthèses, le nombre de crédits par matière.

TABLEAU 11 (suite)

L'intégration de l'éducation relative à l'environnement dans les programmes d'études spécifiques de cinquième secondaire

PROGRAMMES*	Avec des objectifs[1] concernant explicitement l'ERE	Avec des objectifs[1] permettant d'intégrer des contenus liés à l'ERE	Avec des objectifs[1] pouvant donner lieu à l'exploitation d'un thème lié à l'ERE	Avec des objectifs[1] d'habiletés pouvant être développées dans des activités d'ERE
Français, les projets de communication (4)	x		x	x
L'organisation géographique du monde contemporain (4)	x	x		x
Le 20e siècle, histoire et civilisations (4)	x	x		x
Sciences physiques (4)**				
Enseignement religieux de type culturel (4)		x	x	x
Art (4)	x		x	

1 Objectifs général, terminal ou intermédiaire.

*: Entre parenthèses, le nombre de crédits par matière.

**: Le nouveau programme de Sciences physiques n'était pas disponible au moment de la recherche.

4.3.2 La perception des agents d'éducation

Comment les agents d'éducation perçoivent-ils la relation entre les programmes d'études du secondaire et l'ERE. Quatre populations de répondants ont été interrogées à cet effet: les enseignants (étude de cas), les enseignants avec expérience en ERE, les conseillers pédagogiques et les directeurs d'école.

Les enseignants (étude de cas)

Cette population de répondants (étude de cas) comporte des enseignants des différentes matières du secondaire. Ils considèrent presque tous (93%) que le programme dont ils ont la charge peut contribuer à l'ERE. Cependant dans l'ensemble, ils sous-évaluent l'infusion ou le potentiel d'infusion des objectifs de l'ERE dans le ou les programmes qu'ils enseignent. En général, ils reconnaissent que d'autres programmes que ceux dont ils ont la charge peuvent également contribuer à l'ERE. Les programmes les plus souvent cités sont: Écologie, Géographie et Français; viennent ensuite Formation personnelle et sociale et Morale; puis, Biologie, Chimie et Anglais.

Les enseignants qui ont une expérience en ERE

Les matières enseignées par cette population de répondants sont les suivantes: Écologie, Sciences physiques de l'environnement, Chimie, Biologie humaine, Arts plastiques, Physique et Français. On n'est pas étonné de constater que tous ces répondants considèrent que le programme d'études dont ils ont la charge comporte des objectifs qui concernent l'ERE ou qui peuvent être liés à des activités d'ERE. Parmi les autres programmes d'études pouvant contribuer à l'ERE, le plus souvent mentionné est l'Écologie. Viennent ensuite, les Sciences physiques de l'environnement et la Géographie; puis, le Français et la Chimie. Les programmes d'Arts et d'Histoire suivent. L'Anglais et l'Éducation physique ont également été mentionnés.

Les conseillers pédagogiques

Cette population de répondants comporte des conseillers pédagogiques de neuf différentes matières ou groupes de matières. Tous considèrent que le (ou les) programme(s) dont ils ont la charge peut(peuvent) contribuer à l'ERE. Parmi les programmes autres que ceux dont ils s'occupent et qui peuvent également être mis à profit en ERE, les plus souvent mentionnés sont Géographie, Écologie et Formation personnelle et sociale. Ont été nommés également Français, Anglais, Chimie et Physique.

Les directeurs d'école

Les directeurs d'école interrogés à cet effet nous ont affirmé que tous les programmes d'études peuvent être concernés par l'ERE: certains touchent directement l'ERE; d'autres se prêtent à l'approche thématique de l'environnement. Un directeur nous a signalé que pour favoriser l'exploitation des voies d'entrée à l'ERE déjà présentes dans les programmes, il faudrait offrir du matériel d'enrichissement. Un autre a souligné l'importance de sensibiliser les enseignants au fait que chacun est concerné par l'ERE quelle que soit la matière enseignée. Enfin, selon deux des répondants, le développement de

l'ERE s'avère à priori plus facile au premier cycle parce que la contrainte des examens du Ministère est moins grande. Un directeur nous a également signalé qu'au premier cycle, les jeunes sont plus mobilisables, parce que moins sollicités par le travail à l'extérieur et moins souvent captivés par un "gang" de pairs.

5. LA PRATIQUE DE L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT DANS LES ÉCOLES DU QUÉBEC

5. LA PRATIQUE DE L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT DANS LES ÉCOLES DU QUÉBEC

Cette partie présente les grandes lignes de la pratique de l'éducation relative à l'environnement au primaire et au secondaire telle que révélée par notre enquête. Une meilleure connaissance de ce qui se fait actuellement dans les écoles et dans les classes aidera à mieux orienter les actions futures en matière de développement de l'ERE. Nous présentons les divers types d'activités réalisées, les principaux thèmes environnementaux abordés, le cadre de pratique et les difficultés de mise en oeuvre. Nous abordons également quelques aspects didactiques: la relation avec les programmes d'études, l'intégration des matières, les méthodes d'enseignement, les ressources matérielles et humaines et l'évaluation.

5.1 LA PRATIQUE DE L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT AU PRIMAIRE

Résumé

Une enquête menée dans deux écoles primaires a montré que 66% des enseignants interrogés avaient déjà réalisé des activités pédagogiques en éducation relative à l'environnement avec leurs élèves. Par ailleurs, un avis de recherche dans divers médias nous a permis de rejoindre une cinquantaine d'enseignants qui avaient une expérience en éducation relative à l'environnement.

À l'échelle de la classe, les activités consistent surtout en des recherches, des excursions et des visites éducatives. Les thèmes environnementaux davantage exploités concernent le monde des vivants, les éléments physiques de l'environnement et le problème de la pollution en général. Ces activités ont été réalisées à toutes les années du primaire, en majeure partie au second cycle. De façon générale, elles ont été développées dans le contexte de l'enseignement des sciences de la nature et ont parfois fait appel à d'autres programmes d'études. Près de 80% des enseignants ont mentionné qu'ils utilisaient des ressources didactiques existantes; près de 80% des répondants ont également créé du matériel pédagogique adapté à leurs besoins. Enfin, dans la moitié des cas, les répondants ont fait appel aux services d'organismes ou de personnes-ressources.

À l'échelle de l'école, quatre types d'activités ont surtout été réalisées soit l'aménagement extérieur de l'école, les campagnes de sensibilisation à l'environnement, les activités liées à la récupération et au recyclage et les visites éducatives.

Que ce soit à l'échelle de l'école ou de la classe, les activités réalisées en ERE ont pour origine l'intérêt d'un intervenant convaincu de l'importance de cette dimension de l'éducation.

Il nous est actuellement impossible de quantifier la pratique de l'ERE au primaire. D'une part, notre méthodologie ne nous permet d'avoir qu'un aperçu limité de cette pratique. D'autre part, le concept d'ERE, relativement nouveau, est mal connu de plusieurs agents d'éducation de sorte que plusieurs enseignants en font sans vraiment en être conscient, par exemple, par les activités d'éveil. D'autres réalisent diverses activités qui pourraient se prêter à l'ERE mais qui souvent ne sont pas vraiment mises à profit à cet effet (par exemple lors d'une sortie de fin d'année à l'extérieur de l'école). Enfin, dans l'esprit de certains, l'ERE est l'apanage exclusif de l'enseignement des sciences de la nature et plusieurs enseignants considèrent que toute activité en sciences naturelles est nécessairement une activité d'ERE.

Les études de cas réalisées dans deux écoles primaires ont tout de même montré que les deux-tiers des enseignants (qui n'ont pas à priori une pratique en ERE) ont déjà mené des activités pédagogiques en ERE avec leurs élèves. Chez les enseignants en formation continue de l'Université du Québec à Trois-Rivières, nous observons le même résultat. Cependant, ces enseignants reconnaissent quasi unanimement qu'il ne se fait pas assez d'ERE dans les écoles. Enfin, un avis de recherche paru dans divers médias a permis de rejoindre une cinquantaine d'enseignants qui avaient déjà une expérience en ERE.

Nous pouvons néanmoins affirmer que la préoccupation environnementale gagne peu à peu l'école et cela se traduit par diverses interventions qui seront présentées tout au long de cette section.

5.1.1 Bilan des expériences réalisées en classe: comptes rendus d'enseignants

Diverses activités ont été réalisées par les enseignants rejoints par avis de recherche (50 répondants). Nous présentons une synthèse de leur pratique en ERE en nous basant sur leur témoignage. Les listes qui suivent ne sont pas exhaustives, mais elles permettent au lecteur d'avoir un bon aperçu de la pratique de l'ERE au primaire.

A) Types d'activités pratiquées

Nous avons identifié divers types d'activités menées par les enseignants interrogés. Le pourcentage indique la proportion des enseignants ayant réalisé ces types d'activités. Par ordre décroissant de fréquence:

Activités de recherche (70%):

- étude de réalités environnementales, compte rendu, communication devant les parents, discussion, etc.

Excursions (50%):

- classe de nature et activité de plein air.

Activités scientifiques (40%):

- observation, expérimentation, expo-science.

Sorties et visites (37%):

- en milieu urbain, rural et naturel.

Activités liées à la flore (33%):

- herbier, semis, plantation, semaine de l'arbre.

Activités de récupération et de recyclage (20%):

- cueillette de papier et recyclage.

Activités audio-visuelles (20%):

- reportage-photo, visionnement de films et de vidéos, participation à la réalisation de documents audio-visuels.

Activités liées à la vie civique (13%):

- participation aux audiences publiques, lettre aux élus, lettre d'opinion.

Activités d'expression (13%):

- poésie, théatre, bande dessinée.

Campagnes de sensibilisation (10%):

- production d'affiches.

Projet d'aménagement (10%):

- nettoyage et aménagement de la cour d'école.

Autres (10%):

- jeux informatiques, participation à des concours, conférences-midis.

B) Principaux thèmes environnementaux abordés

Divers thèmes ont été abordés lors des activités réalisées par les enseignants. Il est possible de les classer en quatre catégories.

Les vivants:

Plus de 30% des activités réalisées par les répondants étaient en rapport avec le thème des vivants. Ces activités traitaient, dans l'ordre, du monde végétal, des espèces menacées, du monde animal.

Les éléments non vivants:

Près de 30% des activités réalisées par les répondants concernaient les thèmes de l'air, de l'eau, du sol et des objets fabriqués. Elles abordaient entre autres les précipitations acides, la couche d'ozone, la récupération et le recyclage, les problèmes des déchets et le bruit.

La pollution:

Le thème de la pollution a été abordé dans plus de 16% des cas. Ce thème a surtout permis de sensibiliser les élèves à la problématique de la pollution et d'identifier, avec eux, des mesures permettant d'en diminuer l'impact.

Autres thèmes:

Environ 25% des autres activités réalisées par les répondants ont abordé des thèmes plus généraux soit le respect et la protection de l'environnement, l'enfant-citoyen, la sécurité et les diverses utilisations des composantes de l'environnement.

Les thèmes ont été choisis principalement pour les raisons suivantes: leur actualité, l'importance que leur accordaient les enseignants, l'intérêt personnel des enseignants, le désir des élèves d'être informés ou d'agir en matière d'environnement. Dans d'autres cas, ils ont été choisis en raison des liens qu'il était possible d'établir avec les programmes d'études ou en raison de leur potentiel interdisciplinaire. Viennent ensuite la disponibilité des ressources matérielles et des lieux de pratique. Enfin, certains thèmes ont été choisis car ils étaient liés à des problèmes régionaux.

C) Cadre de réalisation des activités

Classes concernées

Ces activités ont été réalisées de la première à la sixième année. Le nombre d'activités pratiquées, s'il est équivalent pour chacune des trois années du premier cycle, augmente graduellement pour atteindre son maximum en sixième année. De fait, 60% des activités réalisées au primaire se déroulent au second cycle.

Origine des activités

Dans la majeure partie des cas, les activités ont été proposées par les enseignants qui les ont, soit adaptées ou structurées à partir de matériel pédagogique existant (30%), soit créées de toutes pièces (20%). Dans d'autres cas, les activités ont été suggérées par la direction de l'école ou par les conseillers pédagogiques et par des organismes extérieurs (20%). Enfin dans 20% des cas, ce sont les élèves eux-mêmes qui les ont suggérées.

Cadre horaire

Dans 85% des cas, les activités en ERE ont été réalisées dans un contexte scolaire. La plupart de ces activités se sont réalisées en classe, à l'intérieur du temps horaire régulier. Moins de 10% de ces activités ont cependant nécessité un réaménagement de l'horaire, ce qui n'a pas causé de difficultés majeures aux dires des enseignants. Les autres activités (15%) ont été réalisées dans un contexte parascolaire. Seules ces activités se sont déroulées en dehors des temps de classes. Il semble donc que la pratique de l'ERE demeure tout à fait possible dans le cadre horaire prescrit par l'école.

Durée

La durée des activités est très variable, s'échelonnant d'une seule période de cours jusqu'à une année scolaire entière.

Lieux de pratique

La grande majorité des activités se sont déroulées principalement dans la salle de classe. Près de 25% de ces activités ont cependant débordé les frontières physiques de l'école, mettant ainsi à profit les ressources du milieu. La cour d'école et le milieu avoisinant ont été les milieux les plus utilisés. Ainsi, le boisé avoisinant, la bibliothèque municipale, les parcs et centres de la nature situés à proximité de l'école ont fait l'objet de visites. Il en est de même des rues du quartier. Deux classes ont visité l'usine d'épuration alors qu'une autre s'est rendue à l'hôtel de ville.

Le milieu éloigné a aussi été exploité lors d'activités para-scolaires en ERE. La base de plein air et les camps de vacances sont des lieux privilégiés lors des classes de nature. Enfin, quelques classes ont réalisé des activités de plein air comme la randonnée pédestre, le cyclo-tourisme et le ski de fond. Ces activités ont été réalisées dans des parcs naturels, des centres écologiques, des centres éducatifs forestiers et aussi la région avoisinante.

Coûts

De façon générale, toutes les activités réalisées en classe ou dans le milieu avoisinant l'école n'ont occasionné aucun coût spécial. Seuls certains projets tels que les classes de nature, certaines excursions, les productions audio-visuelles et les plantations ont exigé des dépenses relativement importantes. Les autres coûts concernaient les prix d'entrée sur les lieux de visite.

Les classes de nature ont été financées en partie par le budget de l'école et par les parents. Enfin, certains projets de recyclage ont généré des revenus qui ont été soit réinvestis pour financer des activités de classe, soit acheminés dans un cas en don à un organisme voué à la sauvegarde des espèces menacées.

Collaboration

Dans 60% des cas, les enseignants ont réalisé leurs activités sans faire appel à la collaboration d'autres enseignants. Lors des classes de nature ou de certaines excursions, d'autres enseignants se sont joints à l'instigateur du projet. Lors de projets d'école, tout le personnel a été mis à contribution.

Pour les projets d'envergure, la collaboration est indispensable; non seulement la collaboration entre enseignants, mais aussi avec les parents, la direction et les personnes-ressources du milieu.

En aucun cas, des difficultés n'ont été signalées à l'égard de cette collaboration.

D) Aspects didactiques

Relation avec les programmes d'études

La majeure partie des activités (près de 70%) ont été réalisées dans le contexte de l'enseignement des Sciences de la nature. Le Français, la Musique et les Sciences humaines ont servi de point de départ à 20% des activités. Enfin, quelques activités (10%) se sont réalisées sans qu'aucune matière ne prévale sur les autres.

Intégration des matières

Près de 85% des enseignants ont intégré d'autres matières à la matière pilote privilégiée lors de la réalisation des activités. Il s'agit principalement, dans l'ordre, des programmes de Français, de Sciences humaines, d'Arts et de Mathématiques. D'autres programmes d'études (Formation morale, Formation personnelle et sociale, Enseignement religieux, Musique, Éducation physique) ont été mis à contribution lors de quelques activités. Les disciplines les plus souvent jumelées sont: Français - Sciences de la nature, Français - Sciences de la Nature - Arts et Français - Sciences humaines - Sciences de la nature. De deux à six disciplines ont été intégrées à la fois. Enfin, aucun enseignant n'a considéré que les activités d'ERE en intégration des matières ont nui à l'atteinte des objectifs de chacun des programmes concernés.

Méthodes d'enseignement utilisées

L'étude du milieu et l'étude de cas à partir d'une problématique sont les méthodes d'enseignement qui ont été le plus utilisées par les enseignants. Les cours magistraux et la recherche documentaire demeurent tout de même très populaires. Ils sont suivis dans l'ordre par les visites guidées, les activités de clarification de valeurs, les jeux et la participation à des actions communautaires.

Ressources matérielles

Près de 80% des enseignants qui ont une expérience en ERE ont eu recours à du matériel didactique existant pour la réalisation des activités en ERE. Le matériel didactique utilisé par ces enseignants est varié. On peut identifier différentes sources auxquelles les enseignants puisent pour soutenir leurs activités. Il y d'abord la bibliothèque de l'école, les journaux et les revues spécialisées, les documents mis à la disposition par la commission scolaire et les productions des divers ministères. Des guides d'interprétation de la nature ont aussi été utilisés, de même que du matériel pédagogique en provenance de maisons d'édition. Enfin, les documents produits par des organismes non gouvernementaux ont aussi été utilisés. Au total, plus d'une

cinquantaine de sources ont été mentionnées par les enseignants. Il est étonnant de noter que seulement quelques-unes d'entre elles ont été signalées à plus d'une reprise.

Dans 80% des cas les enseignants ont également créé leur propre matériel pour soutenir leur travail. Le matériel didactique créé est varié: il s'agit principalement de fiches et de cahiers d'activités, de dossiers de presse ou de documents divers, de jeux, etc. Ces données confirment les résultats d'une recherche américaine (GARDELLA, 1985) selon laquelle 87% du matériel didactique en ERE est développé par les enseignants qui empruntent des éléments à du matériel existant ou qui modifient ce matériel en fonction d'objectifs locaux. Malheureusement, ce matériel, qui souvent est fort intéressant, n'est pas diffusé en dehors de la classe où il a été conçu.

Relations avec le milieu

Près de 50% des enseignants ont sollicité l'appui d'organismes ou de personnes-ressources lors de la réalisation des activités. Ces ressources humaines se regroupent autour des trois principaux types, soit les organismes gouvernementaux, les organismes non gouvernementaux et les membres de la communauté.

Ces intervenants ont offert divers services aux enseignants. Il s'agit principalement de services d'animation (centre éducatif forestier, base de plein air, conférencier, etc) et de services de consultation auprès des enseignants. Les membres de la communauté sont sollicités pour des participations diverses (recyclage, visite, consultation, etc.).

Evaluation des activités

L'évaluation des activités n'a pas fait l'objet de démarches systématiques. Nous rapportons les propos des enseignants qui ont observé les réactions des élèves. Les enseignants sont tous unanimes à dire que les activités réalisées ont été profitables aux élèves. Selon les enseignants interrogés, les acquis des élèves sont nombreux et concernent particulièrement la sensibilisation et la prise de conscience de l'environnement. Ils ont acquis des connaissances relatives à l'environnement et se sont initiés au travail méthodique, au travail de groupe et à la recherche d'informations. Les principaux acquis concernent cependant les attitudes. Les activités ont contribué au développement des sentiments de respect et de responsabilité à l'égard de l'environnement. Elles ont aussi contribué à modifier le comportement des élèves, à les inciter à s'engager davantage dans la protection et l'amélioration de leur environnement.

Les activités jugées les plus profitables sont celles où les élèves ont eu un contact direct avec l'environnement.

E) Difficultés de mise en oeuvre

La moitié des enseignants ayant réalisé des activités en ERE ont relevé des difficultés lors de leur mise en oeuvre. La première difficulté concerne le temps et l'énergie qu'il faut consacrer pour mettre en oeuvre ces activités.

À ces difficultés s'ajoutent: la surcharge des programmes d'études et le manque de connaissances et de savoir-faire des enseignants en ERE.

Les autres difficultés sont, dans un premier temps, de l'ordre des ressources, notamment les coûts des activités. Les budgets très restreints à l'intérieur desquels les enseignants sont obligés de manoeuvrer limitent l'ampleur et la portée des activités en ERE. Le transport, entre autres, pose un problème. Par ailleurs, le matériel didactique adapté au primaire est quasiment inexistant et les informations relatives à l'environnement (surtout les données actuelles) sont difficiles à trouver et la plupart du temps non adaptées aux groupes d'âge et au contexte québécois.

D'autres difficultés concernent la planification des activités, pour laquelle on signale un manque de support pédagogique. Il apparaît que l'expertise de personnes-ressources ayant une expérience dans le domaine serait la bienvenue. Les enseignants ont aussi souligné qu'ils éprouvent de la difficulté à trouver de l'aide lors des sorties et de certaines activités en classe.

L'exiguïté des locaux rend difficile la conservation de spécimens ou de semis par exemple ou l'aménagement d'un centre de documentation. Le manque de lieux d'entreposage, particulièrement lors des activités liées à la récupération, constitue une autre entrave à l'ERE.

Enfin, certains enseignants se sont heurtés à la réticence du milieu, la collaboration des partenaires sociaux ayant parfois été surestimée au départ.

5.1.2 L'éducation relative à l'environnement à l'échelle de l'école: comptes rendus de quelques directeurs d'école

Il ressort des entrevues de 90 minutes menées auprès de huit directeurs d'écoles primaires que l'ERE, telle que pratiquée à l'échelle de l'école (c'est-à-dire en dehors de l'enseignement en classe), se résume le plus souvent à quatre principaux types d'activités, soit l'aménagement/embellissement extérieur de l'école (plantation, fleurs, nettoyage de la cour d'école, autres), la campagne de sensibilisation, le recyclage du papier (qui semble gagner de plus en plus d'adeptes) et les visites éducatives. Malgré les difficultés rencontrées, les visites éducatives demeurent une voie privilégiée en ERE, que ce soit la visite du parc ou du musée ou la sortie à la cabane à sucre ou à la base de plein air. On organise aussi à l'occasion des projections de films ou de vidéos sur des thèmes liés à l'environnement (par exemple, un film sur une espèce menacée). On fait appel aux services d'intervenants extérieurs tels que des troupes de théâtre, des agents de la faune, des animateurs spécialisés. Enfin, la direction d'école distribue volontiers aux enseignants le matériel pédagogique propice à l'ERE acheminé aux école par divers organismes extérieurs. Les concours d'organismes ou d'associations (concours de dessin ou de textes par exemple) ont aussi des entrées privilégiées à l'école.

Selon les directeurs interrogés, l'origine des projets réalisés à l'échelle de l'école varie en fonction des milieux. Il peut s'agir de propositions des parents, du directeur, des enseignants ou des élèves. Le directeur d'école les transmet alors au comité d'école et aux enseignants. Le dynamisme d'un

directeur d'école convaincu a forcément des répercussions dans son institution. En fait, nous avons constaté que la majorité des actions réalisées en ERE ont pour point de départ l'intérêt d'un intervenant convaincu.

Nous pouvons citer en exemple un projet réalisé sur une période d'un semestre à l'école Samuel de Champlain de la Commission scolaire Jacques-Cartier. Le projet a touché l'ensemble des classes et s'est réalisé dans un contexte d'intégration des matières. Il avait pour objectif de susciter chez les élèves des attitudes et des comportements favorables à leur environnement immédiat. Il tournait autour de trois thèmes: l'environnement à l'école, l'environnement à la maison et l'environnement partout où je vais. Diverses activités, tant en classe qu'à l'échelle de l'école, ont été réalisées. Le projet avait un caractère collectif et était axé sur l'action, ce qui a eu vraisemblablement un impact sur la motivation des élèves. Le projet a suscité la participation des parents et de la communauté. Fait intéressant à noter, le projet s'est délibérement déroulé à l'automne pour éviter que l'on ne tombe dans le piège de confondre éducation relative à l'environnement et horticulture.

5.2 LA PRATIQUE DE L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT AU SECONDAIRE

Résumé

Une étude de cas dans une école secondaire a révélé qu'un peu plus du tiers des enseignants interrogés avaient déjà réalisé des activités pédagogiques en éducation relative à l'environnement avec leurs élèves. Par ailleurs, un avis de recherche paru dans divers médias nous a permis de repérer 26 enseignants qui avaient une expérience en éducation relative à l'environnement.

À l'échelle de la classe, les interventions en ERE consistent surtout en des activités scientifiques disciplinaires, des campagnes de sensibilisation à l'environnement, des visites éducatives, des excursions et aussi des recherches, des activités de communications, des discussions, des débats, etc. Les thèmes environnementaux les plus souvent abordés sont la connaissance du milieu, la pollution, l'énergie, la protection de l'environnement, la récupération et le recyclage.

La pratique de l'ERE à l'échelle de l'école (en dehors de l'enseignement des matières) demeure plutôt limitée et sporadique. Les campagnes de sensibilisation, les programmes d'aménagement et les activités de recyclage ont été les types d'activités les plus souvent mentionnés.

Résumé (suite)

La majeure partie de ces activités concernent le premier cycle du secondaire. Elles sont généralement pratiquées dans le cadre de l'enseignement d'une discipline scientifique (surtout à caractère biophysique) mais elles font aussi appel, dans la moitié des cas à des contenus ou habiletés d'autres disciplines. Enfin, plus des trois quarts des enseignants ont mentionné qu'ils utilisaient des ressources didactiques déjà existantes. Environ 75% de l'ensemble des répondants ont également créé du matériel adapté à leur besoin.

Que ce soit à l'échelle de l'école ou de la classe, les activités réalisées en ERE ont pour origine l'intérêt d'un intervenant convaincu de l'importance de cette dimension de l'éducation.

De façon générale, nous notons que la pratique de l'ERE est moins répandue dans l'ensemble du secondaire qu'au primaire. Même si notre méthodologie de recherche ne nous permet pas d'inférer au sujet de la pratique de l'ERE au secondaire, l'étude de cas réalisée dans une école de Montréal[1] fournit des informations intéressantes. Ainsi, cette étude de cas a montré que, malgré les contraintes inhérentes à la structure même de l'école secondaire (cloisonnement des disciplines, horaires, spécialisation de l'enseignement, exigence des examens du ministère de l'Éducation, etc), 34% des enseignants de cette école ont déjà mené une ou des activités en ERE dans le cadre de l'enseignement de la matière dont ils avaient la charge. Les activités sont généralement réalisées dans le cadre de l'enseignement de disciplines à caractère biophysique. Par ailleurs, 15% des enseignants de l'étude de cas ont mené des activités en ERE dans un cadre parascolaire. Enfin, un avis de recherche paru dans divers médias nous a permis de rejoindre 26 enseignants qui ont une pratique en ERE.

5.2.1 Bilan des expériences réalisées en classe: comptes rendus d'enseignants

Diverses activités ont été réalisées par les 26 enseignants rejoints par avis de recherche et ayant une pratique en ERE. Nous présentons une synthèse de cette pratique en nous basant sur le témoignage des répondants.

A) Types d'activités pratiquées

Nous avons interrogé l'ensemble des répondants ayant une pratique en ERE afin d'identifier les types d'activités les plus souvent pratiquées en classe. Nous les présentons ici par ordre décroissant de fréquence. Le pourcentage indique le nombre relatif d'enseignants ayant eu recours à ces types d'activités.

---

1 École secondaire Edouard-Montpetit, de la Commission scolaire des écoles catholiques de Montréal.

Activités scientifiques disciplinaires (40%):

- liées aux cours d'écologie, de biologie, de chimie, de sciences physiques de l'environnement;
- expo-sciences;

Activités liées à la flore (40%):

- plantation d'arbres, herbier, activités horticoles.

Campagnes de sensibilisation (33%):

- préparation d'expositions;
- réalisation de semaines thématiques.

Visites éducatives (25%):

- centre écologique, usine d'épuration, musée d'histoire naturelle.

Discussion, débats, simulations (25%):

- autour de thématiques environnementales.

Activités audio-visuelles (25%):

- production;
- visionnement.

Excursions en milieu naturel (25%):

- randonnée pédestre;
- canot-camping.

Projets de récupération et de recyclage (25%):

- papier, verre, ...

Activités de recherche (25%):

- dossiers de presse;
- recherches documentaires.

Activités de communications (français) (15%):

- rédaction de nouvelles, d'histoires;
- exposés oraux.

Autres (10%):

- Échanges d'étudiants (dans le cadre du cours d'écologie), visites de membres de groupes environnementaux,...

B) Principaux thèmes environnementaux abordés

Nous avons interrogé les enseignants afin d'identifier les principaux thèmes environnementaux abordés. Le pourcentage accompagnant chaque thème indique le nombre relatif d'enseignants ayant abordé ces thèmes en classe.

La connaissance du milieu (40%):

- études écologiques;
- aspects chimiques de l'environnement.

La pollution de l'environnement (33%):

- impact;
- actions correctrices.

Les éléments naturels (33%):

- qualité et pollution de l'eau;
- qualité et pollution de l'air;

L'énergie (25%):

- nucléaire;
- énergie du futur;
- le gaspillage.

La protection de l'environnement (25%):

- conservation;
- espèces menacées;
- protection du monde végétal.

La récupération et le recyclage (15%):

- papier;
- autres.

Autres (10%):

D'autres activités ont été menées en relation avec l'actualité environnementale. La thématique "paix et environnement" et l'aspect esthétique de l'environnement ont aussi été abordés.

Les thèmes ont été choisis principalement pour les raisons suivantes: l'actualité des thèmes, l'importance que leur accordaient les enseignants et l'intérêt personnel des enseignants. Le caractère régional des problèmes de même que l'accessibilité des ressources didactiques ont aussi influencé le choix des thématiques. Quelques activités ont été réalisées à partir des suggestions du programme d'Écologie.

Enfin un enseignant a souligné qu'il existait un rapport étroit entre la dégradation du milieu, le rythme de vie imposé par la société de consommation et la recrudescence de la violence chez les jeunes. L'activité qu'il a réalisée avec sa classe (exercice de clarification de valeurs) visait à modifier le comportement des élèves et à améliorer leurs attitudes à l'égard de leur environnement.

C) Cadre de réalisation des activités

Classes concernées

Les activités se sont déroulées principalement au premier cycle du secondaire (plus de 60%) et à la fin du second cycle (30%). Peu d'activités (10%) ont été réalisées en 3e secondaire.

Origine des activités

Dans près du tiers des cas, les activités ont été inventées par les enseignants. Le quart des enseignants se sont inspirés de situations proposées dans des guides pédagogiques. Les problématiques environnementales locales ont été à l'origine de 25% des activités. Enfin, dans 15% des cas, les enseignants ont répondu à des propositions d'intervenants extérieurs au milieu scolaire ou à des demandes des élèves.

Cadre horaire

Près de 85% des activités en ERE ont été réalisées dans le cadre de l'enseignement régulier. Dans près de la moitié des cas, les enseignants interrogés ont jumelé ces activités à des sorties à l'extérieur de l'école, sans pour autant que le cadre horaire ne soit modifié. Il est important de noter que seulement 20% des activités réalisées en contexte scolaire ont débordé du cadre horaire régulier. Il s'agit principalement d'activités liées à des projets de moyenne à longue durée. Enfin 15% de l'ensemble des activités se sont déroulées dans un contexte strictement parascolaire.

Durée

Les activités en ERE sont de durée très variable, s'échelonnant d'une période de cours à une année scolaire entière. De façon générale, les activités réalisées se déroulent sur des périodes de temps plus longues qu'au primaire. Il s'agit:

- d'activités de courte durée, par exemple, visionnement d'un film et discussion;
- de projet de moyenne durée (de 3 semaines à deux mois), par exemple, préparation d'une exposition;
- de projets annuels, par exemple, récupération du papier.

Lieux de pratique

Les activités se sont surtout déroulées dans la salle de classe. Pour plusieurs, elles ont cependant débordé les frontières physiques de l'école, mettant à contribution les ressources du milieu. La cour d'école et le milieu

"voisinant (la maison, le quartier, les usines, les musées, etc.) ont été les plus souvent mentionnés. Le milieu éloigné (par exemple dans les parcs provinciaux) n'a été utilisé qu'en de rares occasions, et ce toujours en contexte parascolaire.

Coûts

La plupart des activités réalisées n'ont pas nécessité de coûts spéciaux. Seuls certains projets (réalisation de films, plantation, sorties extérieures, etc.) ont engendré des dépenses. Les sommes nécessaires à leurs réalisations ont été obtenues soit par auto-financement ou par l'octroi de budgets spéciaux de la direction d'école ou de la commission scolaire.

Collaboration

Plus de la moitié des enseignants qui ont une pratique en ERE ont travaillé en collaboration avec d'autres collègues, principalement en contexte disciplinaire et ce avec des enseignants de la même discipline. Tous les enseignants ont jugé cette collaboration des plus profitables, voire même essentielle à la réalisation de ces activités.

D) Aspects didactiques

Relation avec les programmes d'études

Toutes les activités réalisées en ERE l'ont été dans le cadre de l'enseignement d'une matière en particulier. Il s'agit principalement du programme d'Écologie suivi des programmes de Sciences physiques de l'environnement, de Biologie et de Chimie. Les programmes de Français et d'Arts plastiques ont également servi de point de départ à des projets en ERE.

Intégration des matières

Quoique toutes les activités aient été réalisées dans le cadre de l'enseignement d'une matière en particulier, près de la moitié de ces activités ont fait appel à d'autres disciplines. Entre deux et six matières ont ainsi été mises à profit lors de projets en ERE. Il s'agit, en sciences biophysiques, de l'Écologie, de la Chimie, de la Biologie et de la Physique; en sciences humaines: de la Géographie et de la Formation morale. Les programmes d'Enseignement religieux, d'Arts plastiques et d'Éducation physique ont également été mis à contribution.

Méthodes d'enseignement

Les cours magistraux et la recherche documentaire ont été les méthodes les plus souvent utilisées par les enseignants ayant réalisé des activités en ERE. Elles sont suivies, dans l'ordre, de l'étude de cas à partir d'une situation problématique et de l'étude du milieu. Dans quelques cas, les enseignants ont eu recours au jeu de rôle et à la participation à des actions communautaires.

Ressources matérielles

Près de 80% des enseignants qui ont une pratique en ERE ont eu recours à du matériel didactique ou à des ouvrages de références pour les soutenir dans la réalisation des activités en ERE. Près de 70% de l'ensemble de ces enseignants ont aussi créé, en partie ou en totalité, leurs propres ressources pédagogiques.

Les documents utilisés viennent de cinq principales sources. Il s'agit d'abord du matériel préparé par les divers ministères (informations, dossiers, films et brochures, etc.). Viennent ensuite, sur un pied d'égalité, les manuels scolaires et les productions des commissions scolaires (guides pédagogiques, cahiers d'activités, etc.). Les organismes non gouvernementaux et l'entreprise privée ont fourni une part appréciable des documents cités (guides pédagogiques, films, fiches d'activités, etc.). Diverses revues spécialisées en environnement, les ouvrages d'auteurs environnementalistes et les rapports comme Notre avenir à tous (Rapport Brundtland) complètent la panoplie des ressources matérielles utilisées. Comme au primaire, il est étonnant de noter que de la trentaine de ressources didactiques mentionnées, rares sont celles qui ont été utilisées par plus d'un enseignant.

Les enseignants consultés créent aussi volontiers leur propre matériel didactique. Le montage de documents audio-visuels, par exemple à partir de reportages télévisés et la production de cahiers d'activités (inventés par les enseignants ou créés à partir des programmes d'études) ont été les plus souvent mentionnés.

Relations avec le milieu

Plus de 50% des enseignants ayant une pratique en ERE se sont adressés à des organismes ou à des personnes-ressources extérieures au milieu scolaire afin d'obtenir de l'aide lors de la mise en oeuvre ou de la réalisation des activités. Ces intervenants ont conseillé les enseignants lors de l'élaboration de projets en ERE ou les ont assistés lors de la recherche de matériel adapté en ERE. Certains sont intervenus comme conférenciers, animateurs ou personnes-ressources sur des questions environnementales. Cet appui du milieu a été jugé des plus utiles; cependant, plusieurs enseignants ont souligné que les personnes-ressources étaient souvent difficiles à trouver. Enfin, quelques enseignants se sont butés à l'inertie de l'appareil gouvernemental dans leur recherche d'assistance.

Évaluation des activités

Selon les enseignants, les activités réalisées ont été profitables aux élèves. De fait, tous les enseignants ont souligné que les activités en ERE ne nuisaient aucunement à l'atteinte des objectifs des programmes d'études concernés. Pour certains, elles permettaient de faire une synthèse dynamique des acquis et de stimuler la motivation des élèves. Enfin, tous ont signalé que les élèves avaient acquis des connaissances et des attitudes positives à l'égard de l'environnement. Plus particulièrement, ils ont atteint des objectifs de prise de conscience des problèmes environnementaux et d'acquisition de connaissances environnementales.

Plus de la moitié des enseignants avaient déjà réalisé ces activités à plus d'une reprise avec d'autres groupes d'élèves. Parmi les principales recommandations visant à améliorer ces activités, les enseignants suggèrent d'impliquer davantage les autres partenaires scolaires et d'accorder plus de temps à la réalisation des activités.

E) Difficultés de mise en oeuvre

Près de 50% des enseignants ayant réalisé des activités en ERE ont relevé diverses difficultés lors de leur mise en oeuvre. Il s'agit principalement du manque de temps, de la surcharge des programmes d'études et des difficultés à trouver du financement pour la réalisation d'activités particulières (pour le transport par exemple). Le manque de collaboration de l'administration scolaire et des collègues de même que la réticence des partenaires éducatifs extérieurs à l'école (comme les parents ou la municipalité) freinent aussi les actions entreprises par les enseignants. Diverses contraintes logistiques (assurances, manque de débouchés pour la récupération, transport) créent aussi des difficultés.

Au second cycle du secondaire, les impératifs imposés par les examens du ministère de l'Éducation causent également des problèmes. Ainsi, un enseignant de chimie note: "Il est difficile de motiver les élèves aux questions environnementales alors qu'à l'examen, une seule question sur quarante traitera d'environnement. Les élèves ont un objectif à court terme: réussir l'examen du Ministère. Ils sont conscients du peu d'impact qu'aura le chapitre sur l'environnement sur leur note finale".

Enfin, tous les répondants ont souligné l'importance d'établir une bonne collaboration avec l'administration et les autres enseignants.

5.2.2 L'éducation relative à l'environnement à l'échelle de l'école: comptes rendus de quelques directeurs d'école

Les entrevues réalisées auprès de quatre directeurs d'école révèlent qu'à l'échelle de leur école respective, la pratique de l'ERE demeure plutôt limitée et sporadique. La campagne de propreté, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'école, les projets de plantation d'arbres et d'aménagement, la récupération du papier et la campagne anti-tabagisme sont les activités les plus mentionnées par les répondants. Quelques écoles ont aussi intégré la préoccupation environnementale en incorporant les valeurs de respect du milieu et de civisme dans le code de vie de l'école et les règlements étudiants.

Enfin, tout comme au primaire, il semble que l'intérêt et l'initiative des agents d'éducation soit le principal moteur de l'ERE au secondaire. Les directeurs d'école ont aussi souligné que les activités parascolaires pourraient être propices à la pratique de l'ERE mais que jusqu'à présent peu avait été fait en ce sens.

6. LES CONDITIONS ACTUELLES DU DÉVELOPPEMENT DE L'ÉDUCATION RELATIVE A L'ENVIRONNEMENT A L'ÉCOLE: FACTEURS LIMITANTS, FACTEURS FAVORABLES

6. LES CONDITIONS ACTUELLES DU DÉVELOPPEMENT DE L'ERE À L'ÉCOLE: FACTEURS LIMITANTS, FACTEURS FAVORABLES

Résumé

Divers agents d'éducation ont été interrogés dans le but de connaître leur perception des facteurs qui limitent le développement de l'éducation relative à l'environnement à l'école. Selon les enseignants, le manque de temps (manque de temps en classe et manque de temps de préparation d'activités) apparaît comme une difficulté de premier ordre, en particulier au secondaire; le manque de formation en pédagogie de l'ERE et le manque de matériel didactique sont également des facteurs qui entravent la pratique de l'éducation relative à l'environnement.

Pour les autres agents d'éducation interrogés, le manque de savoirs en environnement et de savoir-faire en ERE chez les enseignants apparaît comme la difficulté première. Suivent, dans l'ordre, le manque de ressources didactiques appropriées, le manque de temps chez les enseignants et le manque de volonté d'engagement de la part des agents d'éducation, à tous les niveaux de décision.

En contrepartie, nous avons également exploré les facteurs qui sont de nature à favoriser le développement de l'ERE dans le milieu scolaire québécois. Au bilan, il apparaît que la conjoncture scolaire actuelle est favorable à l'intégration de l'ERE à l'école.

6.1 LES FACTEURS LIMITANTS DE L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT TELS QUE PERÇUS PAR LES AGENTS D'ÉDUCATION

Les agents d'éducation reconnaissent l'importance de l'éducation relative à l'environnement auprès des jeunes, de même que le rôle privilégié de l'école à cet égard. Par ailleurs, ils perçoivent de nombreuses voies d'intégration de l'ERE en milieu scolaire et considèrent que tous et chacun des acteurs du milieu scolaire sont concernés par le développement de l'éducation relative à l'environnement. Alors pourquoi ne pratique-t-on pas davantage l'ERE à l'école?

6.1.1 Principaux facteurs

Selon les enseignants (études de cas)

Parmi une liste de 12 réponses suggérées, les enseignants du primaire (études de cas) ont identifié les facteurs suivants (présentés ici dans l'ordre d'importance accordée) comme ceux qui limitent davantage le développement de l'ERE dans le contexte de leur enseignement:

. Surcharge des programmes d'études: manque de temps en classe.

- Manque de savoir-faire en ERE[1].
- Manque de temps pour développer des activités en ERE.
- Manque de matériel didactique.

Les principaux facteurs mentionnés par les enseignants du primaire en formation continue de l'Université du Québec à Trois-Rivières (en réponse à une question ouverte) sont les mêmes.

Les enseignants du secondaire (étude de cas) ont également identifié parmi les 12 réponses suggérées, les mêmes principaux facteurs que ceux du primaire, mais dans un ordre différent:

- Surcharge des programmes d'études: manque de temps en classe.
- Manque de temps pour développer des activités en ERE.
- Manque de matériel didactique.
- Manque de savoir-faire en ERE.

Selon les directeurs d'école, les conseillers pédagogiques et les spécialistes en ERE

À ces agents d'éducation, nous avons posé une question ouverte qui ne référait pas à une liste de réponses suggérées: Selon vous, quels sont les facteurs qui limitent le développement de l'ERE à l'école? Leurs réponses ont été regroupées par types de facteurs et classées par ordre d'importance (fréquence des réponses correspondant à ces groupes). Quatre groupes de facteurs ont été de loin les plus souvent identifiés.

Les enseignants manquent de savoirs en environnement et de savoir-faire pédagogique en ERE

- Les enseignants manquent de connaissances en matière d'environnement et d'ERE.
- Les enseignants ressentent une forte insécurité par rapport aux contenus et à la démarche de l'ERE.
- Les enseignants ne savent pas eux-mêmes découvrir et apprécier leur environnement.
- L'ERE va à l'encontre des pratiques pédagogiques traditionnelles.
- Les enseignants ne sont pas familiers avec la stratégie de l'interdisciplinarité pédagogique.
- La crainte de ne pas "tout savoir" sur le sujet empêche les enseignants d'aborder les questions environnementales. Ils n'acceptent pas volontiers d'apprendre avec leurs élèves.
- Les enseignants sont réticents à expérimenter des pratiques pédagogiques nouvelles, comme celles qui permettent aux élèves d'apprendre dans l'action.

---

1 Une enseignante affirme: "Nous faisons de notre mieux sans trop savoir si nous passons à côté de la question".

Les ressources didactiques en ERE sont mal connues, insuffisantes et souvent inadéquates

- Les enseignants manquent de sources d'information et de documentation pour eux-mêmes et pour leurs élèves.
- Les préoccupations environnementales sont trop souvent absentes des manuels scolaires et même parfois on y présente des illustrations ou des exemples qui vont à l'encontre des valeurs de l'ERE.
- Le matériel didactique offert à l'école par différents intervenants en ERE n'est pas suffisamment relié aux programmes d'études.
- Il y a peu de matériel (documentation, guides) adapté à l'âge des élèves.
- Les enseignants manquent de guides d'activités simples, facilement réalisables.

La tâche des enseignants est trop lourde: ils n'ont pas de temps pour l'ERE

- L'école a déjà trop de mandats.
- Les enseignants manquent de temps, même pour la tâche régulière; encore davantage pour l'ERE.
- L'ERE fait appel à des approches d'exploration (sorties, enquêtes, recherches) qui demandent de leur consacrer beaucoup de temps. Or les programmes sont déjà très chargés.
- Au secondaire, ils ont trop d'élèves et souvent trop de matières et/ou d'années différentes à enseigner.
- Au secondaire, la contrainte des examens régionaux ou ministériels décourage l'enseignant d'enrichir les programmes d'études en faveur de l'ERE.

Dans l'ensemble, les agents d'éducation manquent de volonté d'engagement en ERE

- Il n'y a pas de volonté politique en ERE au ministère de l'Éducation.
- Beaucoup d'enseignants ne sont pas sensibilisés à l'environnement. (Pourtant les résultats de l'enquête montrent que la plupart des enseignants interrogés se disent préoccupés par l'environnement: voir 2.1)
- Le milieu scolaire n'est pas convaincu de l'importance et de la pertinence de l'ERE.
- Une certaine passivité, un manque de volonté d'engagement se font sentir.
- Le milieu scolaire est réticent au changement.
- L'âge des enseignants pourrait expliquer une certaine lassitude à l'égard du changement, de l'engagement.

Commentaires

Les diverses populations de répondants reconnaissent d'un commun accord trois facteurs prédominants (bien que l'ordre d'importance de ces facteurs diffère d'une population à l'autre):

- le manque de temps pour les enseignants (manque de temps en classe et manque de temps de préparation des activités);
- le manque de savoir-faire en ERE;
- le manque de matériel didactique.

En ce qui concerne la perception du manque de temps comme difficulté de premier ordre par les enseignants, Estelle LACOURSIERE, spécialiste en ERE, affirme que cette raison camoufle en réalité le manque de formation adéquate qui, selon elle, demeure le véritable facteur premier qui limite le développement de l'ERE à l'école.

6.1.2 Autres facteurs

Plusieurs facteurs secondaires ont été identifiés par l'ensemble des répondants.

Les objectifs spécifiques de l'ERE ne sont pas définis.

- Il n'y a pas encore de développement curriculaire complet et cohérent en ERE, approprié au contexte québécois.

L'ERE manque de structure de gestion.

- Les ministère de l'Éducation et de l'Environnement n'ont pas d'action concertée.
- Les interventions des multiples agents en ERE ne sont pas coordonnées: manque de concertation, de cohérence. Cela renforce la conception de l'école "fourre-tout".

Le cloisonnement des structures de l'école est peu favorable à l'ERE.

Les programmes d'études sont disciplinaires.

Le lien entre les programmes d'études et l'ERE est inadéquat, mal connu et mal exploité

Les ressources humaines et financières sont inadéquates.

L'ERE est mal connue.

- L'ERE est souvent perçue comme une nouvelle matière, et par conséquent comme une nouvelle tâche au primaire.

Au primaire, l'ERE est liée au sort des matières dites secondaires.

L'ERE doit contrer la force d'inertie du milieu scolaire et communautaire.

La société ne supporte pas les valeurs de l'ERE.

- Notre société véhicule les valeurs d'une société de consommation et non celles d'une société de conservation.

L'aménagement physique de l'école ne favorise pas toujours l'ERE.

Commentaires

L'analyse des obstacles au développement de l'éducation relative à l'environnement a déjà fait l'objet de plusieurs publications dans la littérature spécialisée en éducation relative à l'environnement. Entre autres, HAM et SEWING (1987-88), ALLAIN et DIJON (1986) et CHILDRESS (1978). Les résultats de la présente étude correspondent à plusieurs des grandes lignes de ces recherches. Notons toutefois les différences suivantes:

- Les enseignants américains interrogés par CHILDRESS (1978) et par HAM et SEWING (1987-1988) incluent le manque de ressources financières parmi les quatre principaux facteurs limitants, avant le manque de formation en ERE.

- Les spécialistes ALLAIN et DIJON (1985) signalent également, pour les enfants du primaire, des difficultés d'ordre épistémologique, psychogénétique et méthodologique à l'approche des problèmes de l'environnement. Ce type de difficulté n'a pas été identifié par nos répondants.

6.2 LES FACTEURS FAVORISANT LE DÉVELOPPEMENT DE L'ERE

Les agents d'éducation ont mis en lumière les nombreuses difficultés qui se posent dans le milieu scolaire pour le développement de l'éducation relative à l'environnement. Cependant non seulement ces difficultés s'avèrent-elles surmontables si une volonté collective se manifeste en ce sens , mais il apparaît en contrepartie que de nombreux facteurs inhérents à la situation scolaire actuelle sont de nature à favoriser l'intégration de l'ERE à l'école. Ainsi, selon les résultats présentés jusqu'ici, et sous toutes réserves des limites méthodologiques de notre étude qui ne permettent de décrire que la portion de réalité observée, nous pouvons énumérer plusieurs éléments favorables à l'ERE:

- Une très forte majorité d'agents d'éducation se considère personnellement préoccupée par les questions environnementales.

- Les agents d'éducation reconnaissent que l'école a un rôle important à jouer en matière d'ERE.

- Ils reconnaissent la pertinence du développement de l'ERE à l'école.

- Presque tous se sentent concernés par l'ERE.

- Il existe de nombreuses voies complémentaires d'intégration de l'ERE à l'école. En particulier le projet éducatif, dont le caractère communautaire et l'importance viennent d'être renforcés par la nouvelle loi 107.

- Les programmes d'études offrent déjà de nombreuses voies d'entrée à l'ERE.

- L'attitude globale des agents d'éducation est favorable à la mise en oeuvre des stratégies pédagogiques privilégiées en ERE.

- De nombreux enseignants pratiquent déjà l'ERE. Plusieurs ont même développé une véritable expertise en la matière.

- Les expériences déjà menées en ERE présentent un bilan très positif aux yeux des agents d'éducation concernés.

- Les agents d'éducation entrevoient de nombreuses pistes d'action pour le développement de l'ERE.

Plusieurs répondants ont souligné le fait que l'environnement est un sujet de grand intérêt pour les jeunes: les enfants sont volontiers fascinés par la découverte du monde environnant, celui de l'univers naturel des plantes et des animaux en particulier; les plus âgés sont particulièrement préoccupés par les questions environnementales actuelles. Un récent sondage publié dans la revue L'actualité (juin, 1989) confirme cette dernière affirmation: l'environnement arrive au premier rang des préoccupations des jeunes: 72% d'entre eux considèrent cette question comme étant de première importance. Or ne convient-il pas de centrer les activités d'apprentissage sur les intérêts des élèves? L'éducation relative à l'environnement se greffe à l'une de leurs préoccupations majeures.

Enfin, l'énoncé de politique du ministère de l'Éducation, qui date déjà de dix ans (1979), contient en germe la justification de l'intégration de l'ERE à l'école. Rappelons que l'École québécoise fut conçu à la fin des années 70, alors que l'urgence d'agir en matière d'environnement n'était pas encore devenue une priorité sociale. On ne doit pas s'étonner que les nouveaux besoins et les nouvelles réalités d'aujourd'hui ne soient pas explicitement tenus en compte dans un document qui s'inscrit forcément dans un autre contexte historique. On doit reconnaître toutefois que l'École québécoise traçait avec sagesse les grands axes d'une école dont l'une des finalités est de préparer les jeunes à leur rôle de citoyens. Ce document prône des valeurs tels le "jugement critique sur l'homme et la société", "le goût du patrimoine, condition indispensable à une éducation enracinée dans le milieu", "le respect de la vie", "le respect du milieu et de l'environnement, condition nécessaire à l'identification d'un monde plus humain", "la responsabilité", etc. Parmi les objectifs exprimés, on retrouve: "avoir des relations plus riches et plus variées avec son environnement" (pour le préscolaire), "accroître la maîtrise du réel" (au primaire), "accroître le sens des responsabilités individuelles et collectives", "découvrir les enjeux et les défis de la société", "susciter des engagements personnels..." (au secondaire), etc.

L'École québécoise fut complété en 1982 par un autre document, qui en constituait un deuxième volet: Une école communautaire et responsable. La vocation sociale de l'école y est renforcée: "ce qui est proposé, c'est une école, carrefour communautaire, plaque tournante où la communauté se donne à l'école et où l'école se donne à la communauté". C'est l'école du projet éducatif, nouvellement renforcée par la récente Loi sur l'instruction publique (1989).

De toute évidence, cette orientation de l'école "intégrée à son milieu réel", capable de répondre aux "aspirations et aux besoins des communautés environnantes" est de nature à favoriser le développement de l'ERE, qui répond précisément à une préoccupation sociale majeure et dont l'un des principes de base est l'ouverture de l'école sur le milieu.

7. LES BESOINS DE FORMATION ET DE SUPPORT DES AGENTS D'ÉDUCATION EN MATIÈRE D'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT

7. LES BESOINS DE FORMATION ET DE SUPPORT DES AGENTS D'ÉDUCATION EN MATIÈRE D'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT

Résumé

Au primaire comme au secondaire, une grande majorité des enseignants interrogés qui ont une expérience en éducation relative à l'environnement n'ont pas reçu de formation particulière dans les domaines de l'environnement et de l'éducation relative à l'environnement. La plupart d'entre eux affirment avoir acquis leurs connaissances de façon autodidacte.

Au primaire, tous les enseignants, qu'ils aient ou non une expérience en éducation relative à l'environnement, désirent parfaire leur formation dans ce domaine. Ils expriment principalement le besoin de disposer de matériel pédagogique en ERE, d'être supportés par des intervenants spécialisés et d'être mieux informés sur l'ERE en milieu scolaire. Ils voient dans la commission scolaire et les organismes non gouvernementaux voués à l'ERE, les structures les plus aptes à assurer une telle formation.

Au secondaire, les besoins de formation et de support des enseignants, qu'ils aient ou non une expérience en éducation relative à l'environnement, concernent principalement l'information sur l'éducation relative à l'environnement, l'accès à du matériel adapté ainsi que le support d'intervenants spécialisés. Ils voient enfin les organismes voués à l'éducation relative à l'environnement et les universités comme étant les structures les plus aptes à assurer leur formation en éducation relative à l'environnement.

> "L'enseignant disponible et intéressé à "vivre l'environnement" avec ses élèves doit acquérir plus d'informations et une meilleure formation sur la question. Il doit de plus être soutenu dans des expérimentations (sortie sur le terrain, par exemple) afin d'acquérir des compétences lui permettant de mieux mettre en pratique l'ERE".
>
> Un enseignant du secondaire

Cette recherche a identifié le manque de formation des enseignants comme l'un des principaux facteurs limitant le développement de l'ERE en milieu scolaire. Par conséquent, la formation adéquate des agents d'éducation en ce domaine s'avère une intervention prioritaire. Nous évaluerons d'abord la formation actuelle des intervenants. Nous présenterons ensuite, tels qu'exprimés par les enseignants, leurs besoins de formation et de support ainsi que les modalités de formation souhaitées en ERE.

7.1 LA FORMATION ACTUELLE DES INTERVENANTS

Nous distinguons d'abord deux types de formation: la formation en environnement (acquisition de savoirs et de savoir-faire relatifs à l'environnement) et la formation en ERE (détermination d'objectifs, choix de stratégies pédagogiques, de méthodes d'évaluation, etc.). Nous avons cherché à savoir si les enseignants qui ont une expérience en ERE (population rejointe par avis de recherche) ont reçu au préalable une formation en environnement ou en ERE.

Au primaire

Près de 75% des enseignants qui ont une expérience en ERE n'ont pas suivi de formation spécialisée en environnement. Cependant, ces répondants ont acquis, au fil de lectures, de rencontres, d'observations diverses ou lors d'activités dans le domaine du plein air, une formation autodidacte dans le domaine de l'environnement.

Quant à la formation en ERE, 40% des enseignants interrogés ont suivi une formation de courte durée (moins de 2 jours). Il s'agit généralement de sessions de formation ou de rencontres organisées par des organismes spécialisés en ERE. Dans l'un des cas, la formation a été acquise lors d'un stage associé à une formation universitaire.

Au secondaire

La majeure partie des enseignants du secondaire ayant une pratique en ERE ont acquis une formation autodidacte en environnement. Cette formation complète dans près de 30% des cas une formation universitaire ou collégiale préalable. La spécialisation de l'enseignement, plus particulièrement dans le cas des disciplines à vocation scientifique, explique probablement le fait que plus d'enseignants du secondaire affirment avoir une formation en environnement et en ERE que leurs homologues du primaire. Près de 20% des enseignants ont reçu une formation en ERE lors de journées pédagogiques ou de congrès d'enseignants.

Commentaires

Nous constatons donc, que ce soit au primaire ou au secondaire, que la formation des enseignants est surtout de nature autodidacte et que l'absence de formation institutionelle ne semble pas être un frein à la pratique de l'ERE. C'est l'intérêt personnel des répondants qui est le moteur premier de leur action en ERE. Cependant, tous les enseignants interrogés éprouvent le désir de parfaire leur formation en ce domaine.

7.2 LES BESOINS DE FORMATION ET DE SUPPORT

La majeure partie (95%) des enseignants et des conseillers pédagogiques interrogés ont manifesté le désir de parfaire leur formation dans le domaine de l'ERE. Nous les avons interrogés afin de savoir quels étaient leur principaux

besoins de formation et de support en matière d'ERE. Six types de propositions leur étaient présentées:

- recevoir de l'information sur l'ERE en milieu scolaire,
- participer à une session d'information sur l'ERE,
- participer à un stage de formation en ERE,
- disposer de matériel pédagogique adapté facilitant le développement d'activités en ERE,
- collaborer avec des intervenants spécialisés dans le domaine,
- autres.

Nous avons aussi cherché à connaître, auprès des enseignants ayant une pratique en ERE, quels aspects de la formation en ERE correspondaient le mieux à leurs besoins. Les propositions concernaient:

- l'acquisition des connaissances de base en sciences de l'environnement,
- l'apprentissage de techniques d'exploitation pédagogique du milieu,
- la réalisation de sorties sur le terrain,
- la réalisation d'études de cas,
- la connaissance relative à la démarche de clarification de valeurs,
- autres.

Au primaire

Tous les types de formation et de support proposés ont été jugés pertinents par les enseignants et les conseillers pédagogiques du primaire. Ils ont exprimé le désir:

- de disposer de matériel pédagogique adapté à l'ERE (87%);
- de bénéficier du support pédagogique d'intervenants spécialisés en ERE (82%);
- de recevoir de l'information sur l'ERE en milieu scolaire (77%);
- de participer à des sessions d'information en ERE (70%);
- de participer à un stage de formation (50%).

Les aspects de la formation les plus demandés concernent:

- l'acquisition de connaissances de base en sciences de l'environnement (30%);
- l'apprentissage de techniques d'exploitation pédagogique du milieu (25%).

Chacune des autres propositions a été choisie par un peu plus de 10% des répondants. Un autre besoin manifesté concerne le désir de rester en communication avec des agents d'éducation ayant les mêmes préoccupations qu'eux afin de se soutenir et de s'entraider mutuellement.

Au secondaire

Au secondaire, les besoins de formation et de support les plus souvent mentionnés sont les suivants:

- être informé sur l'ERE (90%);
- disposer de matériel pédagogique adapté (86%);

- bénéficier de support pédagogique (81%);
- participer à des sessions de formation (77%);
- participer à un stage de formation en ERE (75%).

Les aspects de la formation les plus demandés concernent:

- l'acquisition de connaissances de base en sciences de l'environnement (30%);
- l'apprentissage de techniques d'exploitation pédagogique du milieu (30%);
- la formation à l'étude de cas (30%).

Un élément ressort des commentaires des répondants: ils sont prêts à accepter tout type de formation et de support dans la mesure où ce qui leur est proposé est concret et applicable. Pour reprendre l'expression d'un enseignant, "tout sauf du gargarisme verbal".

Le besoin de partager ses expériences avec d'autres intervenants s'est aussi manifesté, les enseignants se sentant actuellement un peu trop isolés dans leur pratique.

7.3 LES STRUCTURES ET LES CADRES DE FORMATION SOUHAITÉS

Nous avons interrogé les enseignants qui ont une pratique en ERE afin de déterminer quelles sont les structures et les cadres de formation en ERE les plus appropriés à leur situation d'enseignants.

Les structures de formation proposées étaient:

- l'université,
- un centre de formation spécialisée,
- la commission scolaire,
- les organismes non gouvernementaux voués à l'ERE,
- une autre structure.

Les cadres de formation permanente en ERE proposés étaient:

- un programme universitaire court (9 crédits),
- un stage d'été (1 à 2 semaines),
- un stage court (1 fin de semaine),
- une (ou des) journée(s) pédagogique(s),
- un (ou des) atelier(s) de quelques heures,
- une personne-ressource à consulter au besoin,
- autres.

Pour chacune des questions, les répondants pouvaient faire plus d'un choix.

Au primaire

Les enseignants du primaire optent pour trois principales structures de formation, soit dans l'ordre, la commission scolaire (46%), les organismes non gouvernementaux voués à l'ERE (42%) et le centre de formation spécialisée

(35%). Ces deux dernières structures, indépendantes du cadre scolaire, rejoignent, mises ensemble, près de 80% des enseignants. Enfin, l'université ne semble pas être la structure de formation souhaitée par les enseignants interrogés; elle ne reçoit l'assentiment que de 20% de ces derniers.

Le cadre de formation le plus souhaité demeure les journées pédagogiques (60%) et l'aide de personnes spécialisées à consulter au besoin (50%). Un programme universitaire court de 9 crédits reçoit l'appui de 32% des répondants suivi dans l'ordre des ateliers de quelques heures (20%), des stages de fins de semaine (15%) et des stages d'été (10%).

Au secondaire

Au secondaire, la situation diffère. Le centre de formation spécialisée n'a été mentionné dans aucun cas comme structure de formation appropriée. L'organisme voué à l'ERE (60%) et l'université (50%) sont les structures qui selon eux seraient les plus aptes à assurer la formation en ERE. La commission scolaire n'a reçu l'assentiment que de 20% des répondants.

Le cadre de formation souhaité est le programme universitaire court (40%), suivi des stages de fins de semaine (30%) et des journées pédagogiques (30%). Les autres cadres de formation proposés correspondent chacun au choix de 20% des répondants.

CONCLUSION

CONCLUSION

Le volet descriptif de cette recherche a permis de prendre le pouls du milieu scolaire québécois à l'égard de l'éducation relative à l'environnement. Certes la méthodologie d'enquête adoptée ne permet de décrire que la portion de réalité observée auprès des populations interrogées[1]. Toutefois certains résultats, qui ont été obtenus auprès d'une très forte majorité des répondants de l'ensemble des différentes populations, peuvent contribuer à esquisser sans trop de risques d'erreurs un portrait global de la situation actuelle de l'éducation relative à l'environnement au primaire et au secondaire. Ainsi pouvons-nous formuler les conclusion suivantes:

- L'attitude des agents d'éducation est favorable à l'intégration et au développement de l'ERE en milieu scolaire:
  . Selon eux, l'école a un rôle important à jouer en matière d'ERE.
  . Ils reconnaissent la pertinence du développement de l'ERE en milieu scolaire, mais insistent pour que ce développement se fasse de façon intégrée, c'est-à-dire dans le cadre des structures existantes et en intégration aux programmes d'études actuels.
  . Ils considèrent que la responsabilité de l'ERE échoit à l'ensemble des agents d'éducation du milieu scolaire. Ils soulignent toutefois que cette responsabilité doit être partagée avec les autres partenaires d'une société en interaction et en complémentarité avec l'école.
  . Ils reconnaissent de nombreuses voies d'intégration de l'ERE à l'école dont trois apparaissent privilégiées: l'infusion dans les programmes d'études, la mise en oeuvre de projets relatifs à l'environnement et l'imprégnation des valeurs de l'ERE dans le vécu quotidien à l'école.

- Malgré le manque de ressources (dont le matériel et le support pédagogique) et les contraintes nombreuses (dont les programmes et les structures spatio-temporelles), il se fait actuellement de l'éducation relative à l'environnement dans plusieurs écoles et plusieurs classes. Ces activités en ERE originent généralement de l'intérêt d'un intervenant convaincu de l'importance de cette dimension de l'éducation, le plus souvent un enseignant, un directeur ou un parent. Il existe chez plusieurs agents d'éducation une expertise intéressante à mettre à profit. Toutefois, malgré ces initiatives locales et très souvent sporadiques, l'éducation relative à l'environnement demeure nettement sous-développée en milieu scolaire.

- Les principaux facteurs limitant le développement de l'ERE à l'école sont:
  . le manque de savoir-faire pédagogique en ERE,
  . le manque de matériel didactique,
  . le manque de temps chez les enseignants (temps de préparation des activités et manque de temps en classe en raison des exigences des programmes).

---

1 Plusieurs hypothèses ainsi générées quant à la réalité globale mériteraient d'être vérifiées. Ainsi en est-il par exemple de l'attitude des agents d'éducation à l'égard des pratiques pédagogiques privilégiées en ERE (en 2.4).

- Parmi les facteurs favorisant le développement de l'ERE en milieu scolaire, nous signalons:
  - l'intérêt des enfants et des jeunes pour l'environnement,
  - l'existence d'une certaine préoccupation environnementale chez les agents d'éducations,
  - les orientations générales de l'Énoncé de politique et Plan d'action du ministère de l'Éducation (1979): l'une des finalités de l'école québécoise est de préparer les jeunes à leur rôle de citoyens;
  - la vocation sociale de l'école, renforcée par le Livre blanc qui dessine les grands traits d'Une école communautaire et responsable (ministère de l'Éducation du Québec, 1982);
  - l'importance accrue accordée par la nouvelle Loi sur l'instruction publique au projet éducatif de l'école: ce dernier pourrait devenir la pierre angulaire du développement de l'ERE à l'école.

- Enfin l'analyse des programmes d'études nous permet d'affirmer que tous les programmes d'études du primaire et du secondaire offrent des voies d'entrée à l'éducation relative à l'environnement. Il est donc actuellement possible de faire de l'ERE via l'enseignement de ces programmes. Nous reconnaissons toutefois que l'intégration explicite des objectifs de l'ERE dans l'ensemble des programmes d'études demeure très insuffisante, surtout en ce qui a trait aux objectifs liés aux comportements et à l'engagement dans l'action.

Globalement, nous constatons que malgré les difficultés mises en évidence par cette recherche, la conjoncture sociale et scolaire actuelle est favorable au développement de l'ERE à l'école. Il convient désormais d'élaborer collectivement un plan d'action en ce sens.

Il importe d'abord de considérer que le développement de l'ERE en milieu scolaire implique la participation de l'ensemble des agents d'éducation et des partenaires sociaux de l'école. Les actions visant l'intégration de l'ERE en milieu scolaire doivent être concertées et coordonnées.

Par ailleurs, cette recherche indique clairement que s'il se fait de l'ERE dans les écoles, cela est dû en grande partie à l'initiative d'agents d'éducation convaincus, qu'il importera de soutenir dans leur pratique. Il conviendra également de profiter de leur expertise et de les impliquer activement lors de l'élaboration de tout plan d'action visant l'intégration de cette dimension au milieu scolaire, que ce soit à l'échelle des écoles, des commissions scolaires ou des ministères.

A court terme, des efforts particuliers devront être consentis afin de poursuivre la sensibilisation et l'information des agents d'éducation en matière d'environnement et d'ERE. Entre autres, il importe de faire connaître et de favoriser l'exploitation des diverses voies d'intégration de l'ERE en milieu scolaire, que ce soit par le projet éducatif, les programmes d'études, la mise en oeuvre de projets particuliers relatifs à l'environnement, l'ouverture de l'école sur les ressources du milieu ou tout simplement l'intégration des valeurs de l'ERE à la vie quotidienne de l'école.

A moyen terme, il faudra offrir un soutien direct aux agents d'éducation en leur fournissant des ressources, en particulier du matériel pédagogique en EXI adapté à la réalité scolaire québécoise. Enfin, et cela est le plus important, il s'avère nécessaire et urgent d'assurer la formation initiale et continue des agents d'éducation dans les domaines de l'environnement et de l'éducation relative à l'environnement.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ALLAIN, J.-C., 1985. Obstacle au développement d'une éducation relative à l'environnement et moyens de les dépasser, Expérimentation en matière d'environnement, Ministère de l'Éducation Nationale, Direction des écoles, France, pp. 133-139.

ARSENAULT, Michel, 1989. "Les valeurs des jeunes", L'Actualité, juin 1989, pp. 28-36.

BALTHAZAR, Louis et Jules BÉLANGER, 1989. L'école détournée, Boréal.

BUZZATI-TRAVERSO, A., 1977. Réflexions sur la philosophie de l'éducation relative à l'environnement, Tendances de l'éducation relative à l'environnement, Unesco, pp. 15-22.

CHILDRESS, Ronald B., 1989. "Public School Environmental Education Curricula": A national Profile, Journal of Environmental Education, vol. 9, no 3, pp. 2-12.

CLOUTIER, Claude, 1990. "L'éducation relative à l'environnement au Québec au cours de la dernière décennie", Les actes du Colloque sur l'éducation relative à l'environnement dans le cadre du 57e Congrès de l'ACFAS, Division de l'éducation et de la formation, ministère de l'Environnement, p. 9-17.

CLOUTIER, Claude, 1987. L'éducation relative à l'environnement auprès des jeunes et des milieux d'enseignement au Québec, Conférence présentée au Congrès de la North American Association for Environmental Education, Division de l'éducation et de la formation, ministère de l'Environnement 17 p.

CLOUTIER, Claude, 1985. L'éducation relative à l'environnement en France, Division de l'éducation et de la formation, ministère de l'Environnement, ENVIROOOQ 860001, 126 p.

COISMAN-KELLY, Danielle, 1984. L'éducation relative à l'environnement au Québec au niveau primaire, Mémoire de maîtrise en éducation, Université du Québec à Montréal, 304 p.

CONSEIL DE LA CONSERVATION ET DE L'ENVIRONNEMENT, 1990, Les éléments d'une stratégie québécoise de conservation en vue du développement durable, L'éducation à l'environnement, Gouvernement du Québec, 54 p.

CONSEIL CONSULTATIF DE LA CONSERVATION ET DE L'ENVIRONNEMENT, 1988, Vers une stratégie québécoise de la conservation et du développement, 89 p.

CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ÉDUCATION, 1988. Les activités parascolaires: un atout pour l'éducation, Avis au ministre de l'Éducation, Gouvernement du Québec, 42 pages.

CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ÉDUCATION, 1982. Le sort des matières dites "secondaires" au primaire, Avis au ministre de l'Éducation, Gouvernement du Québec, 25 p.

COMMISSION MONDIALE SUR L'ENVIRONNEMENT ET LE DÉVELOPPEMENT, 1988. Notre avenir à tous, (rapport Brundtland), Éditions du Fleuve et les publications du Québec, Montréal, 454 p.

FÉDÉRATION DES COMMISSIONS SCOLAIRE CATHOLIQUES DU QUÉBEC, 1988. École, Un "fourre-tout"?, 78 p.

FLORIDA COUNCIL ON COMPREHENSIVE ENVIRONMENTAL EDUCATION, 1987, Comprehensive Plan for Environmental Education, Orlando, Florida, 24 p.

FRANCE, 1983. Protocole d'accord, Ministère de l'Éducation nationale - Ministère de l'Environnement.

GARDELLA, Ron, 1985. Assessing Environmental Curricula: The Environmental Education Curriculum Inventory, Forms A and B, NAEE Conference Proceedings, pp. 53-57.

GROUPE DE TRAVAIL NATIONAL SUR L'ENVIRONNEMENT ET L'ÉCONOMIE, 1987. Rapport présenté au Conseil canadien des ressources et de l'environnement, 19 p.

HAM, San H. et SEWING, D.R., 1988. Barriers to Environmental Education, Journal of Environmental Education, Vol. 19, no 2, Hiver 87-88, pp. 17-24.

HUNGERFORD, H.R., R.A. LITHERLAND, R.B. PEYTON, J.M. RAMSEY, A.N. TOMERA et T.L. VOLK, 1988. Investigating and Evaluating Environmental Issues and Actions: Skill Development Modules, Champlain, Illinois Stipes Publishing Company, 169 p. + 74 p.: guide pédagogique.

JEAN, André, 1981. L'enfant et son environnement, Édition du Renouveau Pédagogique, Ottawa, Canada, 157 p.

LEGENDRE, Renald, 1988. Dictionnaire actuel de l'éducation, Larousse.

LEGENDRE, Renald, 1983. L'éducation totale, Nathan/Ville-Marie, 413 p.

LEGENDRE, Renald, 1981, Une éducation ... à éduquer, Éditions Ville-Marie, 319 p.

Loi sur l'Instruction publique, L.R.Q. c. I-84 (Projet de Loi 107).

MURRAY, Scott, 1988. "L'école récupérée", Contretemps, automne 1988, pp. 18-20.

MALDAGUE, Michel, 1987. "Observations sur l'éducation relative à l'environnement au Québec", De toute urgence, vol. XVII, no 2, août 1987, pp. 135-158.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC, 1979. L'école québécoise, Énoncé de politique et Plan d'action, Gouvernement du Québec, 163 p.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC, 1982. Une école communautaire et responsable, Gouvernement du Québec, 95 p.

ROBITAILLE, Jean, 1987. La pédagogie de l'environnement en Europe: quelques aspects théoriques et pratiques, Rapport de recherche, ministère de l'Environnement du Québec, Division de l'éducation, ENVIRODOQ 87005, 47 p.

SAUVÉ, Lucie, 1987, La physique de l'Environnement, Mémoire de maîtrise en Sciences de l'environnement, Université du Québec à Montréal, 106 p.

SAUVÉ, Lucie, 1989. Qu'est-ce que l'éducation relative à l'environnement?, L'environnement une expérience à vivre, Une invitation à une pédagogie interdisciplinaire, Rencontre internationale du 6 au 17 juillet, 1988, France, CIRADEM, pp. 11-15.

SAUVÉ, Lucie et ROBITAILLE, Jean, 1990, L'éducation relative à l'environnement à l'école primaire et secondaire au Québec. Analyse sommaire des programmes d'études, Division de l'éducation et de la formation, ministère de l'Environnement.

SAUVÉ, Lucie, 1990, "Deux perspectives complémentaires en éducation relative à l'environnement", Les actes du Colloque sur l'éducation relative à l'environnement tenu dans le cadre du 57e congrès de l'ACFAS, Division de l'éducation et de la formation, ministère de l'Environnement, p. 18-23.

UNESCO-PNUE 1988. "Le développement durable grâce à l'éducation environnementale, Connexion, vol. 8, no 2, juin 1988, p. 3

UNESCO-PNUE, 1987. "Stratégie internationale d'action en matière d'éducation et de formation relatives à l'environnement pour les années 1990, Unesco-PNUE, Nairobi, Paris, 21 p.

UNESCO-PNUE, 1986. L'éducation relative à l'environnement: principes d'enseignement et d'apprentissage, Série éducation environnementale no 20, 228 pages.

UNESCO, 1978. Conférence intergouvernementale sur l'éducation relative à l'environnement, Tbilissi (URSS), 14-26 oct., 1977, Rapport Final, Unesco, Paris, 55 p. et annexes.

UNESCO-PNUE, 1976, "La charte de Belgrade", Connexion, Bulletin de l'éducation relative à l'environnement, vol 1 no 1, janvier 76, p 1-3

VILLENEUVE, Claude, 1988. "L'éducation relative à l'environnement au Québec," L'Enjeu, vol. 8, no 4, automne 1988, pp. 10-11.

ANNEXES

ANNEXE I

DÉFINITION, OBJECTIFS ET PRINCIPES DIRECTEURS DE L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT

1. DÉFINITION

L'éducation relative à l'environnement est conçue comme un processus permanent dans lequel les individus et la collectivité prennent conscience de leur environnement et acquièrent les connaissances, les valeurs, les compétences, l'expérience et aussi la volonté qui leur permettront d'agir, individuellement et collectivement, pour résoudre les problèmes actuels et futurs de l'environnement.

UNESCO-PNUE, 1987. Stratégie internationale d'action en matière d'éducation et de formation relatives à l'environnement pour les années 1990.

2. OBJECTIF GLOBAL

Former une population mondiale consciente et préoccupée de l'environnement et des problèmes qui s'y rattachent, une population qui aura les connaissances, les compétences, l'état d'esprit, les motivations et le sens de l'engagement qui lui permettront de travailler individuellement et collectivement à résoudre les problèmes actuels, et à empêcher qu'il ne s'en pose de nouveaux.

UNESCO-PNUE, 1976. La Charte de Belgrade.

3. BUTS

Aider à faire clairement comprendre l'existence et l'importance de l'interdépendance économique, sociale, politique et écologique dans les zones, tant urbaines que rurales.

Donner à chaque individu la possibilité d'acquérir les connaissances, le sens des valeurs, les attitudes, l'intérêt actif et les compétences nécessaires pour protéger et améliorer l'environnement.
Inculquer de nouveaux modes de comportement aux individus, aux groupes et à la société dans son ensemble.

UNESCO-PNUE, 1978. Rapport de la Conférence intergouvernementale sur l'éducation relative à l'environnement (Tbilissi).

4. OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Prise de conscience: aider les groupes sociaux et les individus à prendre conscience de l'environnement global et des problèmes connexes, les aider à se sensibiliser à ces questions.

Connaissances: aider les groupes sociaux et les individus à acquérir une expérience variée ainsi qu'une connaissance fondamentale de l'environnement et des problèmes connexes.

État d'esprit: aider les groupes sociaux et les individus à acquérir un sens des valeurs, des sentiments d'intérêt pour l'environnement et la motivation requise pour vouloir participer activement à l'amélioration et à la protection de l'environnement.

Compétence: aider les groupes sociaux et les individus à acquérir les compétences nécessaires à l'identification et à la solution des problèmes de l'environnement.

Participation: donner aux groupes sociaux et aux individus la possibilité de contribuer activement à tous les niveaux, à la solution des problèmes de l'environnement.

UNESCO-PNUE, 1978. Idem.

5. PRINCIPES DIRECTEURS

"L'éducation relative à l'environnement devrait:

- considérer l'environnement dans son ensemble - naturel et créé par l'homme, technologie et social (économique, politique, technologique, historico-culturel, moral, esthétique);

- être un processus continu; elle devrait débuter au niveau préscolaire et se poursuivre au niveau scolaire, ainsi que sur le plan non scolaire;

- adopter une approche interdisciplinaire faisant appel aux ressources de chaque discipline de façon à placer les problèmes de l'environnement dans une perspective globale et équilibrée;

- examiner les principales questions d'environnement dans une optique locale, nationale, régionale et internationale, afin que les élèves aient une idée des conditions environnementales existant dans d'autres régions géographiques;

- être axée sur les situations actuelles et futures de l'environnement, tout en tenant compte de la perspective historique;

- insister sur la valeur et la nécessité d'une coopération locale, nationale et internationale pour prévenir et résoudre les problèmes de l'environnement;

- étudier systématiquement les aspects environnementaux des plans de développement et de croissance;

- faire participer les élèves à l'organisation de leurs expériences d'apprentissage et leur donner l'occasion de prendre des décisions et d'en accepter les conséquences;

- établir un rapport, pour les élèves de tout âge, entre la sensibilisation à l'environnement, l'acquisition de connaissances, l'aptitude à résoudre les problèmes et la clarification des valeurs, en mettant spécialement l'accent sur la sensibilisation des plus jeunes aux problèmes d'environnement qui se posent dans leur propre communauté;

- aider les élèves à déceler les symptômes et les causes réelles des problèmes d'environnement;

- mettre l'accent sur la complexité des problèmes d'environnement et donc sur la nécessité de développer le sens critique et les compétences nécessaires à la solution de problèmes;

- utiliser des milieux éducatifs divers et une large gamme de méthodes pour communiquer et acquérir des connaissances sur l'environnement, en mettant dûment l'accent sur les activités pratiques et les expériences personnelles".

UNESCO-PNUE, 1978. Idem.

ANNEXE 2

SYNTHÈSE MÉTHODOLOGIQUE DE LA CUEILLETTE DE DONNÉES

Population	Mode d'échantillonnage	Outil d'enquête	Nombre de personnes sollicitées	Nombre de répondants
AU PRIMAIRE				
Enseignants	.études de cas[1] (2 écoles)	questionnaire écrit	32	29
Enseignants avec expérience en ERE	.avis de recherche[2]	entrevue téléphonique + questionnaire écrit	50	50 28
Enseignants en perfectionnement	.un groupe choisi[3]	questionnaire écrit	31	31
Directeurs d'école	.aléatoire .études de cas[1] .au choix .aléatoire[4]	entrevue personnelle (de 60 à 90 mn) questionnaire écrit	8 -	8 4
Conseillers pédagogiques	.études de cas .avis de recherche[2] aléatoire [4]	questionnaire	28 -	12 5
comités	.études de cas[1] .systématique[5]	questionnaire écrit	8	3
AU SECONDAIRE				
Enseignants	.études de cas[1] (1 école)	questionnaire écrit	60	41
Enseignants avec expérience en ERE	.avis de recherche[2]	entrevue téléphonique et questionnaire écrit	26 -	26 12
directeurs d'école	.aléatoire .études de cas[1] .aléatoire[4]	entrevue personnelle (de 60 à 90 mn) questionnaire écrit	4 -	4 2

ANNEXE 2 (suite)

SYNTHÈSE MÉTHODOLOGIQUE DE LA CUEILLETTE DE DONNÉES

Population	Mode d'échantillonnage	Outil d'enquête	Nombre de personnes sollicitées	Nombre de répondants
AU SECONDAIRE				
Conseillers pédagogiques	.études de cas[1]	questionnaire écrit	12	10
	.avis de recherche[2]			
	.aléatoire[4]		-	2
Comités d'école	.études de cas[1]	questionnaire écrit	4	1
	.systématique[5]			
Responsables des activités étudiantes	.systématique[5]	questionnaire écrit	5	2
	.au choix			
AU PRIMAIRE ET AU SECONDAIRE				
associations membres du CPIQ	.exhaustif	questionnaire écrit	33	8
spécialistes en ERE	.au choix	questionnaire écrit	14	13

(1) **études de cas:** cette méthode d'exploration consiste à mener une enquête dans une école choisie comme "représentative" des écoles de sa région, c'est-à-dire une école qui ne présente pas à priori des caractéristiques particulières (statut, milieu socio-culturel, vocation, etc.) qui la distingue de la majorité des autres écoles de sa région. L'étude de cas consiste à interroger systématiquement les principaux maillons de cette chaîne scolaire: le directeur, les enseignants, les conseillers pédagogiques et le comité d'école.

(2) **avis de recherche:** nous avons fait parvenir des communiqués de presse à différents médias et associations syndicales. Un avis de recherche a également été lancé auprès des destinataires du Bulletin sur l'éducation relative à l'environnement du ministère de l'Environnement du Québec.

(3) **un groupe choisi:** il s'agit d'un groupe d'enseignants qui suivaient un cours de formation en Sciences de la nature au moment où se déroulait l'enquête. Ce groupe a été choisi pour son accessibilité.

(4) **aléatoire:** cet échantillonnage est désigné comme aléatoire, faute de pouvoir mieux le caractériser synthétiquement. En réalité, il s'agit de répondants substituts des directeurs de commission scolaire auxquels nous avons envoyé un questionnaire par la poste. Ces directeurs avaient été échantillonnés selon un mode aléatoire-systématique (trois directeurs au hasard pour chacune des 12 régions acministratives).

(5) **systématique:** un questionnaire a été envoyé au comité d'école et au responsable des activités étudiantes de chaque école dont nous avons interrogé le directeur.

ANNEXE III

EXEMPLES D'OBJECTIFS TERMINAUX SE RATTACHANT À L'OBJECTIF GÉNÉRAL RELATIF AU DÉVELOPPEMENT D'HABILETÉS DE RÉSOLUTION DE PROBLÈMES ENVIRONNEMENTAUX

		DÉMARCHES CARACTÉRISANT CERTAINS ASPECTS DE L'OBJECTIF
Enquête	Être capable de rechercher des informations par diverses méthodes: questionnaires interviews, documentation;	- Savoir recueillir les informations, les classer, les interpréter; - Savoir exploiter toutes les sources de documentation pour en récupérer les informations utiles; - Savoir rechercher et interroger les personnes compétentes; - Savoir motiver, préparer et exploiter une enquête.
Prise de décision	Être capable, en utilisant toutes les connaissances possibles et en explicitant son système de valeurs, de faire des choix et d'essayer d'y donner suite;	- Savoir acquérir le plus de connaissances nécessaires pour une prise de décision; - Expliciter les valeurs qui sous-tendent le choix; - Confronter connaissances et valeurs; - Mettre en œuvre un système où tous les intéressés peuvent exprimer leur opinion; - Mettre en place les structures ou rechercher les moyens pour essayer de donner suite aux choix effectués.
Construction de modèles explicatifs	Être capable de traduire les données ponctuelles obtenues sous forme de loi ou modèle permettant de prévoir une structure, un fonctionnement, grâce à un raisonnement déductif; Savoir dégager les structures générales à partir de relations causales simples;	- Savoir réaliser une synthèse par regroupement ou confrontation; - Savoir établir une loi à partir de données portant forcément sur un nombre illimité de mesures; - Savoir construire un modèle, qui permet de prévoir les résultats d'une expérimentation ou de regrouper les résultats d'une enquête; - Savoir structurer des relations causales simples, soit par mise en évidence de classes ou de cycles, soit par généralisation ou mise en évidence des structures.
Relations humaines	Être capable de coopérer et de confronter ses opinions, en vue de la résolution d'un problème ou de la réalisation d'un projet;	- Savoir se répartir le travail en groupe; - Savoir avancer des arguments pour confronter les points de vue, etc.

ANNEXE III (suite)

Méthodes de travail	Être capable d'organiser un travail pour la réalisation d'un projet, l'acquisition d'un savoir; Être capable de "réinvestir" les connaissances ou les démarches acquises dans la solution de problèmes concrets ou l'analyse de questions nouvelles;	- Savoir planifier son travail; - Savoir intégrer l'acquis ponctuel dans le système de connaissances déjà maîtrisées; - Savoir reconnaître la possibilité d'appliquer un savoir à une situation de vie complexe pour résoudre un problème pratique, par exemple.
Information	Être capable de communiquer, c'est-à-dire de comprendre un message et de transmettre sa pensée; traduction d'un même référent dans les différents langages (mime, maquette, langue maternelle, codages, symboles mathématiques);	

UNESCO 1986, L'éducation relative à l'environnement: principes d'enseignement et d'apprentissage, Série éducation environnementale, Programme international d'éducation relative à l'environnement, Unesco-PNUE, p. 159

ANNEXE 4

LISTE DES PROGRAMMES D'ÉTUDES DU PRIMAIRE

Français, 1979, 16-2410
Mathématique, 1980, 16-2300-0
Anglais (2e cycle), 1981, 16-2204
Formation morale, 1979, 16-2714
Enseignement religieux catholique, 1984, 32-2100
Sciences humaines, 1981, 16-2600
Sciences de la nature, 1980, 16-2102
Art, 1981, 16-2510
Éducation physique, 1981, 16-2018
Formation personnelle et sociale, 1984, 16-2707

ANNEXE 5

LISTE DES PROGRAMMES D'ÉTUDES DU SECONDAIRE

Première secondaire

Programmes obligatoires

Français, 1980, 16-3412-01
Anglais, 1983, 16-3251
Mathématique, 1981, 16-3301
Éducation physique, 1981, 16-3018
Enseignement moral, 1980, 16-3731-00
Enseignement moral et religieux, 1988, 32-3100
Écologie, 1982, 16-3143-01
Géographie générale, 1982, 16-3657
Art: Musique, 1981, 16-3505-01
Danse, 1982, 16-3504-01
Art dramatique, 1983, 16-3503-01
Art plastiques, 1982, 16-3502-01
Formation personnelle et sociale, 1984, 16-3707

Programme optionnel

Éducation au choix de carrière, 1981, 16-3800

Deuxième secondaire

Programmes obligatoires

Français, 1980, 16-3412-02
Anglais, 1983, 16-3251
Mathématique, 1981, 16-3301
Éducation physique, 1981, 16-3018
Enseignement moral, 1980, 16-3731-00
Enseignement moral et religieux, 1983, 32-3104
Histoire générale, 1982, 16-3650
Sciences physiques, 1987, 16-3174-01
Économie familiale, 1981, 16-4122
Art: Musique, 1981, 16-3505-01
Danse, 1982, 16-3504-01
Art dramatique, 1983, 16-3503-01
Arts plastiques, 1982, 16-3502-01

Programme optionnel

Éducation au choix de carrière, 1981, 16-3800

Programmes obligatoires

Français, 1980, 16-3412-03
Anglais, 1986, 16-3252
Mathématique, 1984, 16-3302
Éducation physique, 1981, 16-3018
Enseignement moral, 1986, 16-3736
Enseignement moral et religieux, 1985, 32-3107
Biologie humaine, 1982, 16-3148-01
Géographie du Québec et du Canada, 1982, 16-3659
Éducation au choix de carrière, 1981, 16-3800
Formation personnelle et sociale, 1984, 16-3707
Initiation à la technologie, 1981, 16-4888

Programmes optionnels

Art: Musique, 1981, 16-3505-01
Danse, 1982, 16-3504-01
Art dramatique, 1983, 16-3503-01
Arts plastiques, 1982, 16-3502-01

Quatrième secondaire

Programmes obligatoires

Français, 1980, 16-3412-04
Anglais, 1986, 16-3252
Mathématique, 1984, 16-3302
Éducation physique, 1981, 16-3018
Enseignement moral, 1986, 16-3736
Enseignement moral et religieux, 1987, 32-3122
Histoire du Québec et du Canada, 1982, 16-3660
Sciences physiques 1990, 16-3175
Éducation au choix de carrière, 1981, 16-3800
Formation personnelle et sociale, 1984, 16-3707

Programmes optionnels

Biologie générale*, 1988, 16-3151-01
Géologie*, 1987, 16-3150-01
Introduction à la science de l'informatique*, 1982, 16-0081
Économie familiale*, 1983, 16-4123
Mathématique, option 1, 1984, 16-3303
Français, les projets de communication*, 1986, 16-3402
Géographie: L'organisation géographique du monde contemporain*, 1986, 16-3662
Enseignement religieux de type culturel*, 1977, 16-3705-01

*: programmes optionnels en 4e et 5e secondaires

Art*: Musique, 1981, 16-3505-01
Danse, 1982, 16-3504-01
Art dramatique, 1983, 16-3503-01
Arts plastiques, 1982, 16-3502-01

Cinquième secondaire

Programmes obligatoires

Français, 1980, 16-3412-05
Anglais, 1986, 16-3252
Mathématique, 1984, 16-3302
Éducation physique, 1981, 16-2018
Enseignement moral, 1986, 16-3736
Enseignement moral et religieux, 1969, 16-3715
Éducation économique, 1982, 16-3661
Éducation au choix de carrière, 1981, 16-3800
Formation personnelle et sociale, 1984, 16-3707

Programmes optionnels

Biologie générale*, 1988, 3151-01
Géologie*, 1987, 16-3150-01
Introduction à la science de l'informatique*, 1982, 16-0081
Économie familiale*, 1983, 16-4123
Mathématique, option 2., 1984, 16-3304
Français, les projets de communication*, 1986, 16-3402
Géographie: L'organisation géographique du monde contemporain*, 1986, 16-3662
Histoire: Le 20e siècle, histoire et civilisations, 1988, 16-3663
Enseignement religieux de type culturel*, 1977, 16-3705-01
Art*: Musique, 1981, 16-3505-01
Danse, 1982, 16-3504-01
Art dramatique, 1983, 16-3503-01
Arts plastiques, 1982, 16-3502-01

*: programmes optionnels en 4e ou 5e secondaire